

570797 Smith 31

MINISTÈRES DE LA MARINE ET DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

MISSION SCIENTIFIQUE

ыr.

CAP HORN.

1882-1883.



,

•

*

France.

MINISTÈRES DE LA MARINE ET DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Q 115 1168× t.7

MISSION SCIENTIFIQUE

DΨ

CAP HORN.

1882-1883.

TOME VII.

ANTHROPOLOGIE, ETHNOGRAPHIE,

PAR

P. HYADES,

MÉDECÍN PRINCIPAL DE LA MARINE, CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

J. DENIKER,

DOCTEUR ÉS SCIENCES NATURELLES, BIBLIOTHÉCAIRE DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATUBELLE

PARIS,

GAUTHIER-VILLARS ET FILS, IMPRIMEURS-LIBRAIRES

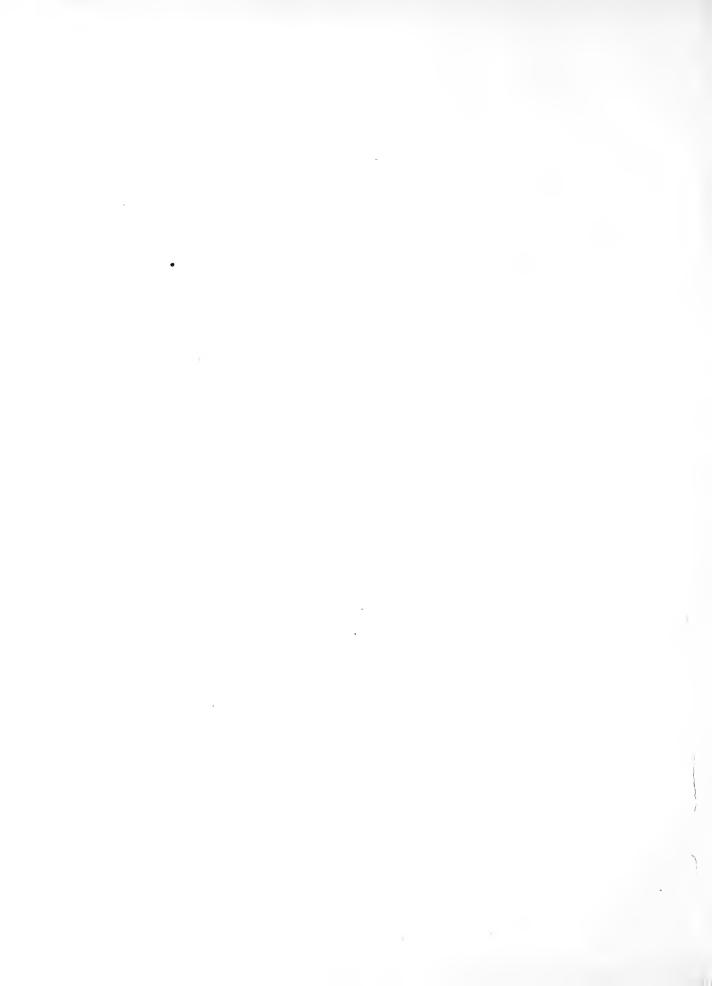
DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE, DU BUREAU DES LONGITUDES,

Quai des Grands-Augustins, 55.

1891

(Tous droits réservés)





AVANT-PROPOS.

Le présent Volume clôt la série des documents scientifiques résultant de la Mission du Cap Horn, publiés sous les auspices des Ministères de la Marine et de l'Instruction publique, et sous le contrôle d'une Commission spéciale dans laquelle l'Académie des Sciences est principalement représentée.

En tête du Tome VI, Zoologie, première Partie, on trouvera les renseignements relatifs à l'ensemble de cette publication. Nous nous bornerons à reproduire ici la liste des Volumes qui la composent :

Tome I. — Histoire du voyage, par L.-F. Martial.

Tome II. — Météorologie, par J. Lephay.

Tome III. — Magnétisme terrestre, par F.-O. Le Cannellier. — Recherches sur la constitution chimique de l'atmosphère, par $M\ddot{u}ntz$ et Aubin.

Tome IV. — Géologie, par P. Hyades.

Tome V. — Botanique, par Hariot, Petit, Bescherelle, Massalongo, Franchet.

Tome VI: Zoologie.

Ire PARTIE :

Mammifères, par A. Milne-Edwards.

Oiseaux, par E. Oustalet.

Poissons, par L. Vaillant.

Anatomie comparée, par H.-Paul Gervais.

He Partie:

Insectes, par L. Fairmaire, Signoret, P. Mabille, J.-M.-F. Bigot. Arachnides, par E. Simon.
Crustacés, par A. Milne-Edwards, Mocquart et Dollfus.
Mollusques, par de Rochebrune et J. Mabille.

IIIe PARTIE:

Priapulides, par *J. de Guerne*. Bryozoaires, par *J. Jullien*. Échinodermes, par *E. Perrier*. Protozoaires, par *A. Certes*.

Tome VII: Anthropologie, Ethnographie, par P. Hyades et J. Deniker.

Les pages qui suivent sont consacrées à l'étude des Fuégiens du Cap Horn au milieu desquels la Mission scientifique a vécu pendant une année entière. Cet Ouvrage est l'exposé de nos recherches originales, de nos observations faites sur place sans aucune idée préconçue, simplement coordonnées après le retour de la Mission, vérifiées par l'étude attentive des matériaux que nous avons rapportés et comparées aux publications autérieures relatives au même sujet.

Nous devions prévoir le cas où les obligations de notre service dans la marine nous forceraient à partir pour une destination lointaine avant d'avoir pu mettre la dernière main à ce Volume. Afin d'éviter dans sa publication un retard occasionné par cette cause, nous avons demandé la collaboration de M. J. Deniker, Docteur ès Sciences naturelles, Bibliothécaire du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, qui a rédigé les Chapitres concernant les caractères anatomiques et les caractères morphologiques des Fuégiens. Il a revu et complété avec nous toutes les épreuves de ce Volume qui porte, très justement, nos deux noms associés.

En outre, M. le D^r Testut, professeur à la Faculté de Médecine de

Lyon, a été notre collaborateur pour l'étude du système musculaire des Fuégiens.

Après des considérations générales sur les habitants de l'archipel magellanique, nous étudions les indigènes du cap Horn dans des Chapitres distincts, relatifs aux caractères anatomiques, morphologiques, physiologiques, pathologiques, psychologiques, au langage, aux mœurs et aux coutumes. En résumé, notre travail se divise en deux parties : l'Anthropologie : anatomie, physiologie, et l'Ethnographie : langage, mœurs et coutumes; il comprend, d'une manière aussi exacte que possible, l'étude physique et l'étude morale des Fuégiens que nous avons observés.

Nous devons exprimer ici toute notre reconnaissance à la Commission du cap Horn de nous avoir autorisé libéralement à enrichir ce Volume de planches nombreuses, héliogravures ou dessins d'après nature.

Dr Hyades.

Paris, le 1er septembre 1891.

		•		
		,		
		ŕ		= +
			· ·	
			4	<u>.</u> .
e - 1				
			, 1	
	•		- '	
•				-
				. "
		,		
-				
•		•		
				`
1				
			-	
				-
		`		
				£
				*
•				
٠				
			·	
			**	

MISSION DU CAP HORN.

ANTHROPOLOGIE. ETHNOGRAPHIE.

INTRODUCTION.

I. — HISTORIQUE DES VOYAGES CHEZ LES FUÉGIENS.

1. VOYAGEURS DE 1520 A 1568.

Il semble que les premières notions sur les Fuégiens devraient dater de la découverte du détroit de Magellan (1520), puisque le célèbre navigateur portugais, traversant pour la première fois ce passage, aperçut dans le Sud de nombreuses fumées qu'il ne pouvait attribuer qu'à des feux allumés par les indigènes. En donnant à cette partie du monde le nom de Terre des Feux (d'où plus tard, et par corruption, Terre de Feu, Fuégie), Magellan avait sans doute en vue les habitants du pays plutôt que le pays lui-même, rien n'indiquant dans cette contrée des terres volcaniques et la rigueur du climat excluant toute idée d'incendies spontanés. Mais il ne paraît nullement avoir cherché à rencontrer ces indigènes, soit qu'il les crût semblables aux Patagons, soit qu'il eût une trop grande hâte d'achever de parcourir le détroit qui devait immortaliser son nom. On ne trouve en fait, dans l'histoire de son voyage, aucune donnée sur les habitants de la Terre de Feu. Voici, d'ailleurs, tout ce qui a trait à ce sujet dans la relation laissée

Mission du cap Horn, t. VII.

par le chevalier Pigafetta, compagnon de Magellan, à propos de la traversée du détroit :

« Nous fimes voile ayant à notre droite le continent, que nous appelons des *Patagons*; à la gauche un autre, que nous nommâmes *Terres de Feu*, parce qu'on en voyait quantité sur les côtes.... Nous descendimes seulement dans les terres à une lieue du débouquement du détroit et nous ne trouvâmes qu'une mauvaise cabane et plus de 200 sépulcres. Il nous parut que les sauvages venoient ici inhumer leurs morts près du rivage et qu'ils avaient leurs habitations plus loin dans les terres (¹). »

La relation de voyage de Garcie de Loaise (²) est également bien peu explicite : « Avril 1525 : dans le détroit, à la baie Saint-Georges (³), deux canots vinrent à bord de la flotte portant des sauvages de haute stature, que quelques-uns de nos gens traitaient de géants; d'autres les appeloient Patagons.... Ils nous montroient de loin des tisons allumés. Les nôtres, entendant par là qu'ils mettroient le feu aux navires, n'osèrent s'approcher du rivage ni ne purent atteindre les canots qui nageoient d'une surprenante vitesse. »

2. VOYAGEURS DE 1568 A 1774.

Cinquante ans plus tard, en août 1578, le navigateur anglais Francis Drake rencontra, le premier, des Fuégiens près de l'île Sainte-Élisabeth, dans le détroit de Magellan. Voici la relation de cette entrevue, d'après une des meilleures éditions du voyage de Drake (4):

« La pirogue, qui contenait plusieurs personnes, était faite avec

⁽¹⁾ Histoire des navigations aux terres australes, t. I, p. 138; in-4°. Paris, 1756.

⁽²⁾ Ibid., p. 152.

⁽³⁾ Au nord de l'île Clarence.

⁽⁴⁾ The world encompassed by sir Francis Drake, offered now at public view, both for the honour of the Actor, but especially for the stirring up of heroicke spirits, to benefit their countrey, and eternize their names by like noble attempts. Collected out of the Notes of Master Francis Fletcher, preacher in this employment, and compared with divers others Notes that went in the same voyage. Printed at London for Nicholas Bourne, 1652; p. 37 et suiv.

l'écorce de divers arbres; les deux pointes de l'avant et de l'arrière se recourbaient en forme de croissant; le corps de la pirogue, aux proportions les plus élégantes, était d'une finesse exquise et d'un travail parfait, au point qu'il semblait à notre Général et à nous-mêmes qu'une telle embarcation ne pouvait avoir été faite sans les ressources d'un art consommé; elle paraissait destinée aux plaisirs d'un grand personnage, voire de quelque Prince, plutôt qu'à l'usage de si grossiers sauvages. Elle n'avait d'autres moyens d'union, pour les joints et les coutures, que des lanières en peaux de phoque ou de quelque autre animal de cette espèce, et cependant elle était si bien étanche qu'il n'y entrait que très peu d'eau ou même pas du tout.

» Les sauvages de cette pirogue étaient de taille médiocre, mais bien constitués et bien musclés. C'est pour eux un plaisir de se peindre la figure, comme pour les autres sauvages dont nous avons déjà parlé. Dans la même île, il y avait une habitation rudimentaire, construite avec quelques pieux recouverts de peaux de bête, et, à l'intérieur, du feu, de l'eau, et les aliments qu'ils se procurent d'habitude : chair de phoque, moules et autres coquillages.

» Les vases où ils mettent l'eau et leurs tasses à boire sont faits en écorces d'arbres, comme leurs pirogues, et avec une non moins grande habileté (pour le calibre de ces objets), au point de vue de l'élégance et du fini de la forme. Les outils dont ils se servent pour ce genre de travaux sont des couteaux faits avec d'énormes coquilles de moules (dont aucun voyageur n'a jamais eu la moindre idée) et dont la chair est très savoureuse. Après avoir eassé le bord minec et fragile de ces coquilles, ils le frottent et l'aiguisent sur des pierres au point de le rendre assez tranchant pour couper, en se jouant, le bois le plus dur, comme nous en fimes nous-mêmes l'expérience. Bien plus, avec cet outil ils coupent des os d'une dureté extraordinaire, pour en faire des harpons destinés à tuer les poissons, exercice dont ils s'acquittent avec un extrême plaisir et une grande habileté. »

Nous avons tenu à reproduire intégralement cette ancienne relation, parce qu'elle donne une description exacte, et vraie encore actuellement, si l'on fait la part de l'exagération assez excusable de l'auteur sur les beautés de la pirogue fuégienne et des vases en écorce destinés

à recueillir l'eau. Quant à l'apparence favorable de ces Fuégiens au point de vue physique (well set and compact in all their parts and limbs), il n'y a pas lieu de s'en étonner puisqu'ils avaient à leur disposition, dans leur hutte, de la chair de phoque et de grandes moules, alimentation qui les engraisse rapidement.

Les voyageurs qui, après Drake, ont exploré l'archipel de la Terre de Feu, ne nous donnent, pendant deux siècles (1568-1760), aucun renseignement plus détaillé que celui qu'on vient de lire. Nous nous bornerons donc à citer les plus célèbres de ces navigateurs, avec l'indication de l'époque de leur voyage. Nous aurons ainsi par ordre chronologique:

Sarmiento	1579
Cavendish	1587
Hawkins	1594
Simon de Cordes	
Sébald de Vert	-1599
Olivier de Noort	
Lemaire et Schouten	1615
Jacques L'Hermite	1623
Narborough	1670
De Gennes	1696
Beauchesne-Gouin	1699
Woodes Roggers	1708
Frézier	1712

Mentionnons ici la Note manuscrite découverte par M. R. de Carfort aux Archives du Dépôt des Cartes de la Marine, et dans laquelle, en 1715, le capitaine français J. d'Arquistade raconte son entrevue avec les Fuégiens, au même endroit où nous devions en observer de semblables en 1882. Cette Note a été reproduite *in extenso* dans le Tome I de la présente publication (p. 287); elle montre clairement que les Fuégiens de d'Arquistade ne différaient en rien de ceux que nous avons rencontrés à la baie Orange; mais elle ne présente aucun autre intérêt, d'Arquistade n'ayant fait qu'une relâche de deux jours à cet endroit et n'ayant pu examiner les indigènes que pendant quelques heures.

Après ce voyageur, qui n'a pas laissé de relation imprimée, nous

avons à indiquer les suivants :

Roggewin	
Anson	
Byron	
Byron	1766
Carteret	
Bougainville	1767

Bougainville observa assez longuement les Fuégiens dans le détroit de Magellan, mais ne donne sur eux que des détails indiquant que les indigènes voyaient pour la première fois des Européens.

3. VOYAGEURS DE 1774 JUSQU'A NOS JOURS.

Avec Cook s'arrête notre liste de navigateurs dans l'archipel magellanique jusqu'au xix° siècle. Nous avons ensuite les voyages de :

Weddell	1822
Cordova	1822
Ross	1825
Macdonald	1826-1827
King	i
Stokes	.0000/
Fitz-Roy) 1827-1834 1
Darwin	
Dumont d'Urville et Jacquinot	1838
Wilkes	1839
Parker Snow	1855
De Rochas	1856-1859
Giglioli	1867
Cunningham	1866-1869
M ^{me} Brassey	1876

et toute la série des volumes annuels de la Société anglaise des Missions de l'Amérique du Sud. Commencée en 1854 sous le nom de *The voice of Pity for South America*, cette publication se continue depuis 1862 sous le nom de *The south american Missionary Magazine*. Elle

paraît le 1^{er} de chaque mois. C'est une mine inépuisable de renseignements sur les mœurs et les usages des Fuégiens. Malheureusement, les détails de ce genre ne sont pas coordonnés; le seul Mémoire d'ensemble sur ce sujet a été présenté, il y a une vingtaine d'années, par M. T. Bridges, et la traduction en a été donnée en français à la Société d'Anthropologie en 1884 (¹).

Enfin, avant l'arrivée de la Mission française au cap Horn, une expédition italo-argentine, dirigée par le lieutenant G. Bove, a visité, en 1881-1882, les Fuégiens établis sur les rives du canal du Beagle. Bove et son compagnon, le professeur D. Lovisato, ont publié, entre autres documents, le résultat de leurs observations sur les indigènes de la Terre de Feu; signalons en particulier le Mémoire de M. D. Lovisato paru dans le Cosmos de Guido Cora (Vol. VIII; 1884) sous le titre: Appunti etnografici con accenni geologici sulla Terra del Fuoco.

La liste des relations sur les Fuégiens par les voyageurs qui les ont vus se termine par le Chapitre très intéressant et très important que le commandant Martial a consacré à l'Ethnographie dans le Tome I de la publication des documents résultant de la Mission française du cap Horn (Paris, 1888).

En dehors de ces auteurs qui ont vu les Fuégiens chez eux et qui ont écrit leurs récits d'après des observations personnelles faites sur place, il existe de nombreux travaux publiés par des savants qui ont compilé les relations de voyage. Nous aurons quelquefois à les citer dans notre texte.

Nous tiendrons compte aussi des observations auxquelles ont donné lieu les Fuégiens qui ont été amenés en Angleterre par Fitz-Roy, en 1832; par les missionnaires protestants de Londres, en 1852; plus près encore de nous, de malheureux Fuégiens ont été promenés en Europe, en 1881, après avoir été enlevés à l'île Clarence par un spéculateur peu scrupuleux et ont fait l'objet d'études très détaillées. Mais nous dirons de suite que, si les documents de ce dernier ordre sont importants à consulter au point de vue des particularités morphologiques et anthropométriques des sujets examinés, leur intérêt ne va

⁽¹⁾ Hyades, Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, t. VII, 1884, p. 169.

guère au delà. Nous ne pensons pas, en effet, que des sauvages emmenés loin de leur pays fournissent des renseignements très utiles sur l'ethnographie. Ou bien, comme ceux de Fitz-Roy, ils s'assimilent trop complètement la civilisation, quitte à redevenir de purs sauvages une fois ramenés chez eux, ou bien, comme ceux exhibés à Paris en 1881, ils gardent toute leur sauvagerie, et l'ignorance de leur langue, la différence de milieu, ne permettent pas à l'observateur de se faire une opinion ferme sur une foule de particularités de leur existence.

II. — DIVISION DES FUÉGIENS EN PEUPLADES.

1. PEUPLADE ONA.

Lorsqu'on veut coordonner tous les documents que nous avons cités, on constate d'abord que les voyageurs se sont trouvés d'accord pour diviser les Fuégiens en plusieurs peuplades, mais qu'ils ont disféré dans les appellations de ces peuplades. L'une habite la grande île de la Terre de Feu, depuis la côte Sud du détroit de Magellan jusqu'aux environs de la rive Nord du canal du Beagle : ce sont les Yacana ou Yacana Kunny, ou Oens-Men, ou Ona si l'on adopte la dénomination des missionnaires anglais. Très probablement rameau des Patagons dont ils se rapprochent par les caractères physiques, vivant de chasse et spécialement de la chair du guanaque, qu'ils tuent avec l'arc et des flèches, ayant des chiens, mais dépourvus de chevaux et d'embarcations, ils sont pour ce dernier motif appelés quelquesois foot Indians, Indiens marcheurs. Nous ne les avons jamais vus, et jusqu'à notre départ de la Terre de Feu, en septembre 1883, les missionnaires anglais n'avaient pas été plus heureux que nous, malgré plusieurs tentatives pour les rencontrer et les amener, par groupes, à l'établissement d'Ouchouaya. Depuis 1884, d'après le South american Missionary Magazine, les Ona ont fait quelquefois une apparition à Ouchouaya; mais la complète ignorance de leur langue n'a pas permis aux missionnaires de lier des relations suivies avec eux, et le gouverneur argentin qui a remplacé les Anglais à Ouchouaya s'est heurté à la même difficulté lorsqu'il les a rencontrés dans ses expéditions à la recherche de districts

aurifères (¹). Enfin un voyageur récent, M. R. Lista (1887), ne donne que quelques indications succinctes sur cette peuplade. On sait donc peu de chose sur les Ona, dont le nombre est évalué très arbitrairement à 2000 par Fitz-Roy, et par M. Bridges tantôt à 2000, tantôt à 500.

Voici d'ailleurs ce que dit M. Bridges, en 1886, au sujet des Ona (Mémoire inédit): « J'ai vu et fréquenté des Ona dans trois endroits de leur territoire et dans six occasions différentes. Ils sont encore plus misérables que les Yahgan; leur genre de vie est beaucoup plus dur: ils sont réduits aux ressources alimentaires qu'ils trouvent en pêchant le long des plages, en capturant des oiseaux dans l'intérieur de leur pays ou en chassant le guanaque. Voyageant sans cesse, ils passent la nuit n'importe où, choisissant naturellement des endroits abrités pour établir leurs toldos ou tentes. Ils fréquentent toutes les cavernes au bord de la mer, mais préfèrent, pour leur habitation, les lisières des bois et des taillis, les pentes des collines, les places abritées du vent par des rochers. Ces habitations sont ouvertes d'un côté au moins, sur un tiers de leur circonférence; elles sont petites et contiennent en général quatre ou cinq personnes. Elles sont en charpente légère, couvertes du côté du vent avec de vieilles peaux de phoques à fourrure, de guanaques, et avec des touffes d'herbe. Leur hauteur est d'environ 5 pieds, leur largeur de 8; à l'intérieur, le sol est toujours creusé au milieu, et tout autour de la hutte le terrain entassé forme un rebord. Il ne leur faut que quelques minutes pour installer leurs huttes ou pour quitter leur campement.

» J'estime que la plus grande taille chez les Ona est de 5 pieds 9 pouces (1^m, 75); ils sont solidement charpentés, jamais obèses, aussi actifs, hardis et bien constitués que n'importe quels hommes. Leur pays, ouvert de tous côtés et balayé par les vents, est salubre; leur nourriture, presque entièrement animale et suffisamment variée, en fait une race vigourcuse. Ils tuent les phoques dans des cavernes ou sur les plages à coups de masse, ou bien ils les harponnent du bord de la mer avec de fortes lances ou des harpons attachés par un lien léger, mais solide,

⁽¹⁾ South American missionary Magazine, vol. XXI, 1887.

autour du corps du chasseur; ils tuent de la même manière les marsouins et de grands poissons. Comme les Yahgan et les Alakalouf, ils prennent beaucoup de cormorans sur les falaises, où ces oiseaux se retirent pour dormir ou pour élever leurs jeunes. Ils escaladent ces falaises en s'assujettissant avec de fortes lanières. Ils se livrent à cet exercice la nuit, préférant les nuits obscures, par mauvais temps, les oiseaux étant alors moins alertes pour éviter les agresseurs. Ils sont naturellement aventureux, bons grimpeurs et chasseurs habiles. Ils établissent le long des plages de grossiers barrages ou des nasses et prennent quelquesois de grandes quantités de mulets ou d'éperlans. Ils pêchent aussi le poisson avec des lignes et des cannes à pèche. Comme les indigènes des autres peuplades fuégiennes, ils sont habitués à se peindre de toutes manières, avec les couleurs rouge, blanche (argile) et noire (charbon), mais ils ne se tatouent pas et ne se font aucune mutilation. L'eau est leur unique boisson. Ils n'emploient aucune substance vénéneuse. Sauf le fait qu'ils n'ont pas de pirogues, ils sont, pour les mœurs, semblables aux Yahgan et aux Alakalouf. En général, ils portent des mocassins et des jambières ou grandes guêtres en peau de guanaque, pour protéger leurs pieds et leurs jambes contre les épines si communes dans les bois et les terres découvertes de leur pays. Ils ont des manteaux en peaux de renard, de phoque, de loutre et de guanaque. Ils font des paniers en joncs, comme les Yahgan, et de deux espèces : à mailles serrées et à mailles larges. Leurs arcs et leurs flèches sont bien confectionnés, parfaitement unis. L'arc a environ 4 pieds de longueur, et les flèches 2 pieds un tiers. La corde de l'arc est formée de tendons de guanaque tressés. Ils prennent des oiseaux au piège, exactement comme les Yahgan. Ils ont les mêmes coutumes, les mêmes idées que ceux-ci relativement aux naissances, aux mariages, à la mort, au deuil, à la vengeance, à l'éducation des enfants, à la sorcellerie.

» La peuplade des Ona était, il y a quelques années, bien plus nombreuse que maintenant : cette diminution de la population doit être attribuée à des épidémies successives et à des combats presque continuels entre indigènes. J'ai eu sur ces combats des détails très circonstanciés concernant les Ona de l'Est. Les maladies épidémiques qui les ont décimés sont la variole et la phtisie. Audacieux comme ils le sont, leur rude climat rend difficile la lutte pour l'existence, et il n'y a que le plus fort qui survit. Ils sont largement mélangés, au Sud, avec les Yahgan. Je ne pense pas que leur nombre dépasse 500 âmes; plus probablement, ils sont entre 300 et 400 (¹). Lorsqu'ils changent de campement, ce qu'ils font continuellement, les hommes vont en avant et préparent les haltes, les femmes et les enfants suivent, emportant les couvertures des tentes, les ustensiles de ménage et les provisions, ce qui constitue une charge assez lourde. Ils ont en grand nombre de beaux chiens de l'espèce des chiens courants, hauts sur pattes, actifs, vigoureux; beaucoup de ces animaux reviennent, paraît-il, à la vie sauvage et trouvent facilement leur nourriture en surprenant les tucutucos dans leurs terriers.

» Les Ona font volontiers des feux, plutôt pour égarer les visiteurs que pour guider ceux-ci vers leurs campements; leurs rapports avec les étrangers, ou plutôt les rapports des étrangers avec eux ont été si tristes qu'ils font, avec raison, tout pour les éviter.

» Les Ona se procurent le feu, comme les Yahgan et les Alakalouf, par le choc de deux pyrites; la mèche est remplacée par du duvet d'oiseau ou de la fine poudre de *Fungus* desséchés. Toutes les pierres à feu de la Fuégie proviennent de Mercury Sound, dans l'île Clarence, où il en existe un amas inépuisable.

» Dans la baie Gente (détroit de Magellan), se trouve une grande exploitation agricole (chilienne?); les Ona ont souvent détruit avec leurs chiens des troupeaux de moutons de cette ferme. Quelques Ona ont été tués dans plusieurs excursions faites par les colons pour les chasser de ce territoire. Les indigènes reviendront peut-être et feront tout le mal possible, mais ils n'ont aucune chance de succès contre des eolons à cheval, armés de fusils à répétition. Il ne restera sans doute qu'un petit lot de filles et de garçons : ceux qui pourront être utilement employés aux travaux de la ferme et à la recherche de l'or. L'île de la Terre de Feu est éminemment aurifère et, dans quelques années d'ici,

⁽¹⁾ C'est aussi le chiffre indiqué par G. Bove (voir Hyades, Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris; 1884, p. 620.)

d'industrie de l'or occupera certainement des milliers de travailleurs dans toutes les parties de cette île, qui est deux fois aussi vaste que les Malouines. »

Dans une conférence faite en 1886, à Buenos Ayres (Flores Parish Magazine, vol. II, p. 188; Buenos Ayres, 1886), M. Bridges affirme que les Ona et les Tehuelches se comprennent en parlant chacun leur langue. Il ajoute que l'île de la Terre de Feu serait mieux appelée Terre des Ona, ou Onisin, du nom de ses habitants, et que cette grande île doit être considérée comme patagonne au point de vue du sol, de la flore et de la faune; cependant, en raison de la plus grande fréquence des pluies, elle serait beaucoup plus riche en pâturages que la Patagonie, laquelle représenterait, comparativement, un désert.

Pour les Chiliens du détroit de Magellan, il n'est point douteux que les Ona ou habitants de la Terre de Feu ne soient des Patagons. A ce propos, nous avons enregistré à Punta-Arenas une légende vulgaire d'après laquelle les Ona seraient tout simplement les descendants d'un groupe de Patagons qui se seraient trouvés en excursion à pied dans la Terre de Feu au moment où s'est produite la déchirure qui sépare maintenant, sous le nom de détroit de Magellan, la Terre de Feu et le continent américain. Ces Patagons, subitement isolés de leurs compagnons, n'ayant pas d'embarcations pour les rejoindre et dépourvus de chevaux (peut-être les Patagons du Sud n'avaient-ils pas de chevaux à cette époque), auraient formé par la suite la peuplade des Ona.

M. Bridges (Mémoire inédit) croit que la peuplade Ona est certainement une branche des Tehuelches de la Patagonie méridionale; tout confirme ce fait : le langage, la taille, l'apparence, les manières et le genre de vie. Le langage des Ona est si dur que, lorsqu'on l'entend pour la première fois, on a l'idée que celui qui parle s'attache à émettre les sons les plus bizarres pour exciter l'attention ou l'étonnement des auditeurs. Le capitaine Cook, ajoute M. Bridges, compare justement ce langage aux sons produits par un homme se gargarisant avec difficulté. Les Ona ont une intonation de voix très profonde, et leurs dialectes varient beaucoup suivant les districts. En somme, leur langue, très difficile à parler, est horrible à entendre : ce qui tient à sa pro-

nonciation saccadée et à l'accentuation extrêmement forte de ses consonnes. Par eux-mêmes, les sons ne paraissent pas difficiles à reproduire : c'est leur arrangement en mots, leur isolement des voyelles qui en font la difficulté; les voyelles abondent pourtant dans cette langue, qui serait des plus difficiles à apprendre et à ramener à une forme écrite; il y aurait intérêt toutefois à noter et à conserver tous les noms indigènes de localités sur la prochaine Carte que l'on fera du pays des Ona.

2. PEUPLADE ALAKALOUF.

Une seconde peuplade, appelée *Pécherai* par Bougainville, *Alikhoolip* par Fitz-Roy, *Alakalouf* par les missionnaires anglais, habite sur les rivages des îles situées à l'ouest de l'archipel magellanique. Leur nombre a été évalué très arbitrairement de 400 à 3000; ils confinent dans le Sud aux Yahgan, dans l'Est aux Ona, dans le Nord-Est aux Patagons et dans le Nord-Ouest aux Chonos (*voir* la Carte ethnographique). Leur langage, dit M. Bridges (Mémoire inédit), varie beaucoup en certains endroits où il est altéré par celui de leurs voisins; mais, en général, il est très étrange, des plus difficiles à apprendre en raison du nombre des consonnes LS et RS aspirées et de l'arrangement particulier des sons.

Suivant le même auteur, les Alakalouf n'ont rien de commun avec les Yahgan. Ils semblent n'avoir jamais été nombreux et l'on ne trouve chez eux aucun emplacement d'anciens villages comme on en voit partout en pays yahgan. Le territoire des Alakalouf est entièrement constitué par des montagnes, par des glaciers qui descendent jusqu'à la mer. Les Alakalouf sont surtout un peuple à pirogues, plus encore que ne le sont les Yahgan. Ils font aussi de plus grandes pirogues en bois avec lesquelles ils visitent les îlots du large, à la recherche de phoques, d'oiseaux de mer, etc. Ils parcourent d'immenses distauces en pirogues, fréquentent les deux rives du détroit de Magellan et font souvent des excursions de chasse, à la poursuite des daims et d'autre gibier, dans les forêts épaisses de la Patagonie occidentale et méridionale. A la suite d'une longue tournée faite dans leur pays, M. Bridges n'a pas évalué leur nombre à plus de 150 âmes, en 1886, et il explique

ce petit chiffre par la guerre que leur font, dans toutes les parties de leur territoire, les équipages des bâtiments balciniers, qu'ils ont quelquefois essayé de massacrer. Cette peuplade alakalouf s'étendait autrefois à l'Est jusqu'à l'île Sainte-Élisabeth, dans le détroit de Magellan, mais actuellement on ne la trouve plus à l'est du cap Froward ou plutôt de Port-Famine. Comme pour les Yahgan, dit M. Bridges, leur aspect et leurs proportions varient beaucoup, suivant le groupe que l'on considère. Nous pensons cependant qu'ils se rapprochent beaucoup, physiquement, des Yahgan, avec lesquels on les a plusieurs fois confondus; mais ils en diffèrent par certains traits, et complètement par le langage. Ils sont un peu mieux connus que les Ona : les navigateurs en ont souvent rencontré; quelques-uns sont venus à la mission d'Ouchouaya; nous avons vu nous-mêmes à la baie Orange, pendant longtemps, deux femmes alakalouf. Enfin le groupe emmené en Europe en 1881, et qui a été montré à Paris, appartenait à cette peuplade. Les voyageurs qui les ont observés chez eux le plus longtemps sont Bougainville (1767), puis King, Stokes, Fitz-Roy (1827-1830). Leurs récits montrent que ces sauvages ont le même genre de vie et les mêmes mœurs que les Yahgan. Peuple essentiellement pêcheur, ils vivent de coquillages et de poissons, mais cependant connaissent l'arc et la flèche, presque inusités dans le Sud. Ils ont des pirogues plus solides, en planches, souvent munies d'une voile en peau de phoque, avec un aviron de queue. Nous en avons rencontré dans le voyage de retour de la Romanche, à Froward Reach, et ils ont été photographiés à bord. Bove et Lovisato les ont vus à la mission d'Ouchouaya pendant leur séjour assez long à cet établissement, et ils ont donné sur eux de nombreux détails. Nous en avons vu également à Ouchouaya, et entre autres les trois survivants du groupe qui, après leur voyage en Europe, avaient été, sur l'initiative de la charité privée, renvoyés à la mission du canal du Beagle pour être ensuite reconduits dans leur pays d'origine. Ils étaient moralement très déprimés, ne comprenaient pas un mot de Yahgan, et les missionnaires ne connaissaient pas du tout leur langue. Pendant longtemps, M. Bridges a espéré pouvoir entretenir à Ouchouaya quelques-uns de ces indigènes pour apprendre leur dialecte, les familiariser avec la civilisation, les renvoyer ensuite dans leur pays et en

faire venir d'autres; bref, exécuter avec eux ce qu'il avait réussi à accomplir pour les Yahgan. Nous pensons que jusqu'à présent ses tentatives ont été vaines, et les nouvelles de lui reçues à Londres cette année même disent encore que les Alakalouf sont restés dans leur sauvagerie primitive.

On a évalué leur nombre à 3000, sans aucun élément de statistique exacte. Le territoire qu'ils habitent, figuré en violet sur notre Carte ethnographique, comprend une vaste étendue à l'ouest de la Terre de Feu; une ligne pointillée montre qu'autrefois ils remontaient jusqu'à Skyring et Otway Waters, au cap Saint-Vincent et à l'est de l'île Sainte-Élisabeth, dans le détroit. Nous avons reproduit ce renseignement d'après M. Bridges. Nous donnerons plus loin, notamment à propos des caractères anatomiques, quelques autres détails sur ces indigènes.

3. PEUPLADE YAHGAN.

La troisième peuplade fuégienne est celle que nous avons observée. Elle a été appelée *Tékénika* par Fitz-Roy, dans l'idée erronée que *Tékénika* ou *Tékinika* était le nom indigène d'une grande baie de l'île Hoste. De même que les missionnaires anglais, nous avons adopté pour désigner cette peuplade le terme de *Yahgan*, dérivé, dit M. Bridges (¹), du nom indigène des passes de Murray, entre le canal du Beagle et la baie Ponsonby, lieu de réunion d'un grand nombre de familles fuégiennes, aujourd'hui éteintes ou dispersées.

a. Nom indigène des Yahgan.

Le nom que les Yahgan se donnent à eux-mêmes et par lequel ils se distinguent des autres peuplades est yamana, qui signifie hommes, individus, gens. Pour désigner les étrangers civilisés, ils ont le mot palalayamalim, qui veut dire gens ou individus mystérieux et s'explique par l'étonnement des indigènes en voyant à bord d'un navire des outils de fabrication civilisée, par exemple les haches, et dont la confection

⁽¹⁾ Report on the South American Missionary Society; 1870.

a toujours été pour ces sauvages un mystère complet; pour eux, tout ce qui est étranger est palala.

On aurait pu tout aussi bien appeler les Yahgan du nom d'une des iles de l'archipel du cap Horn ou d'une des plages du New Year Sound qu'ils fréquentent sans cesse; car, s'ils ont des localités où ils reviennent souvent par prédilection, ils se déplacent continuellement d'un point à un autre, à des distances de 40km ou 50km.

b. Limites du territoire de la peuplade Yahgan.

On peut borner les migrations des Yahgan et, par suite, représenter le pays dont ils habitent les rivages, comme nous l'avons fait dans notre Carte, par un tracé que limitent au Sud le cap Horn, au Nord les rives du canal du Beagle, à l'Est la côte Est de l'île Navarin avec les îles avoisinantes, et à l'Ouest l'archipel qui s'étend jusqu'à l'île Basket.

Ils se trouvent donc voisins, au Nord, des Ona et, au Nord-Ouest, des Alakalouf; nous examinerons rapidement leurs rapports avec ces deux voisins en traduisant ce que M. Bridges a écrit dans son Mémoire inédit.

Suivant M. Bridges, c'est d'après les noms ona que les Yahgan ont appelé toute l'île de la Terre de Feu, depuis le cap San Diégo jusqu'à la presqu'île Brecknock, Oniçin, ce qui veut dire pays des Ona; le canal du Beagle Onachaga, c'est-à-dire canal des Ona, et le cap San Diégo Onouchkouf, qui signifie fin du pays des Ona. Le mot ona, dans la langue des Ona, signifie, autant qu'on peut le supposer, individus ou gens.

Les Yahgan redoutent les Ona, mais cette crainte se rencontre plutôt chez les Yahgan qui sont très éloignés des Ona que chez leurs voisins immédiats. En effet, ces derniers sont étroitement unis avec les Ona par des liens de mariage; il en résulte la connaissance réciproque des deux langues et une assimilation mutuelle des manières, des idées et du genre de vie des deux peuplades par la fréquentation, soit individuellement, soit en groupes, de leurs territoires respectifs. Il n'y a donc pas ici de limites territoriales définies, servant de ligne de démarcation

entre les tribus; on doit plutôt admettre que les confins de ces territoires sont occupés par les deux tribus voisines qui sont, dans ce cas, très difficiles à distinguer l'une de l'autre : c'est là une conséquence forcée de l'état social chez des tribus qui n'ont ni chefs ni organisation politique.

M. Bridges pense que les Ona redoutent les Yahgan autant qu'ils sont craints de ceux-ci, les Yahgan étant aussi capables que les Ona de se venger d'une offense, et employant à peu près les mêmes armes : les Yahgan sont familiarisés avec l'usage de leurs puissants harpons comme les Ona avec l'emploi de leurs arcs. Les Yahgan, plus petits de taille que les Ona, sont leurs égaux sous tous les autres rapports : énergie, force et courage.

De même que les Yahgan du cap Horn ont une terreur indéfinie des Ona qu'ils n'ont jamais vus, ils redoutent aussi les Alakalouf que, dans leur naïve ignorance, ils croient doués de pouvoirs surnaturels. Selon toute probabilité, ajoute M. Bridges, les Yahgan sont également redoutés par les Alakalouf qui ont souvent entendu parler d'eux sous des couleurs fabuleuses. Les Yahgan croient, par exemple, que des bandits alakalouf, appelés Açaçiou, viennent de loin, de l'Ouest, faire des excursions meurtrières en pays yahgan, voyageant surtout la nuit et avec une grande vitesse; le jour, ils se cacheraient dans les bois avec leurs pirogues, appelées lapatak anen, qu'ils traînent avec eux; tout groupe d'indigènes qui disparaît inopinément est invariablement supposé avoir été victime de ces Açaçiou, tandis que, selon toute probabilité, il a disparu dans un naufrage on par tout autre accident.

Mais toutes ces idées chimériques s'évanouissent d'elles-mêmes, quand l'expérience vient démontrer le ridicule de ces croyances. Lorsque les Yahgan du cap Horn rencontrent les Alakalouf dans leurs pirogues en bois dont ils se faisaient une idée si extraordinaire et si effrayante, ils sont immédiatement désabusés et se reprochent leur primitive crédulité.

Bougainville appela *Pécherai* les Fuégiens du détroit, parce que, dit-il, « ce fut le premier mot qu'ils prononcèrent en nous abordant et que sans cesse ils nous le répétoient » (Voyage autour du monde, etc.,

1771, p. 147). C'étaient des Alakalouf. En 1839, King et Fitz-Roy reprirent ce nom de *Pécherai* pour les Alakalouf habitant la partie centrale du détroit de Magellan. En 1845, Wilkes décrivit comme appartenant à la tribu des *Pécherai* les indigènes qu'il avait observés en mars 1839 à la baie Orange et qui étaient évidemment des Yahgan.

Mentionnons enfin le nom de *Yapou* (signifiant loutre, en yahgan) que Fitz-Roy, imité par divers écrivains, a indiqué par erreur comme

celui d'une branche de Tékénika habitant la baie Orange.

c. Nom de Fuégiens appliqué aux Yahgan.

En résumé, il n'y a vraiment en présence, dans l'archipel magellanique, que deux peuplades indigènes : les Alakalouf à l'Ouest et les Yahgan au Sud. Jusqu'à présent on les a indistinctement appelés Fuégiens, et, chose singulière, ils n'habitent pas la Terre de Feu, qui est le territoire des Ona ou petits Patagons (nous ne parlons pas ici de la partie de la Terre de Feu formant la rive Nord du canal du Beagle et les bords de l'Admiralty Sound). Cette conclusion que les Fuégiens n'habitent pas la Terre de Feu, mais les îles qui sont au sud et à l'ouest de cette île, mérite d'être mise immédiatement en évidence pour empêcher la confusion qui ne manquerait pas de se produire dans l'esprit de quelques-uns de nos lecteurs. Elle provient de ce qu'on appelle indifféremment Terre de Feu tout l'archipel s'étendant du détroit de Magellan au cap Horn et Terre de Feu l'île qui portait autrefois le nom anglais de King Charles South land. En réalité, toutes ces îles innombrables situées entre le détroit de Magellan et le cap Horn devraient porter le nom de Terre de Feu, d'après les errements des premiers navigateurs, mais l'usage a prévalu de désigner plutôt sous le terme d'archipel du cap Horn les îles au sud du canal du Beagle, et archipel de la Terre de Feu ou magellanique l'ensemble des îles situées au sud du détroit de Magellan. D'après cela, les indigènes Yahgan devraient s'appeler plutôt des Horniens; les Alakalouf, des Magellaniens, la désignation de Fuégiens s'appliquant seule aux Ona. Mais nous reculons devant ces néologismes et nous continuerons à appeler Fuégiens les indigènes qui fréquentent les îles de l'archipel magellanique soit au sud, soit à l'ouest de la Terre de Feu. Ces derniers, avons-nous dit, sont les Alakalouf; les premiers sont les Yahgan.

Nous croyons devoir supprimer l's du pluriel de ces noms; si l'on écrivait Alakaloufs et Yahgans, on serait tenté, sans doute, d'accentuer l's final, ee qui dénaturerait la prononeiation. Cet inconvénient disparaîtrait en orthographiant Yahgane et Yahganes, mais nous avons renoneé à l'emploi de l'e muet qui pourrait être prononcé par quelques personnes et dénaturer le mot.

On emploie aussi le nom de *Fuégie* pour tout l'archipel de Magellan. Cette appellation est déjà consacrée par l'usage; nous pensons qu'elle mérite d'être conservée. Nous dirons dans ce sens que la Fuégie est habitée par deux peuplades fuégiennes, et qu'une seule de ses parties, l'île de la Terre de Feu, est principalement peuplée par les Ona (branche des Patagons).

III. - PROVENANCE DES YAHGAN.

Laissant de eòté les Alakalouf, sur lesquels nous ne possédons pas de renseignements suffisants pour les citer autrement qu'à titre de simples documents, nous pouvons dès maintenant nous demander d'où viennent les Yahgan. Ils n'ont aucune histoire, à moins qu'on ne veuille appeler de ee nom la transformation qu'ils ont subie depuis quelques années, spécialement dans le eanal du Beagle, sous l'influence de la mission anglaise. Nous examinerons cette action dans un article spécial, mais il est évident qu'elle ne peut nous éclairer sur les origines de ces êtres que Darwin plaçait au dernier échelon de l'humanité et qu'il ne croyait pas perfectibles.

M. Bridges (Mémoire inédit) pense qu'il n'y a jamais eu aucun indigène dans l'archipel du cap Horn avant ceux qui l'habitent maintenant; il n'y a chez eux aucune tradition d'une race antérieure, ni rien qui rappelle une telle race dans les noms des localités, qui appartiennent tous, d'une manière très évidente, à des mots purement yahgan dans le territoire occupé par cette peuplade: c'est là une preuve que les Yahgan seuls ont toujours habité l'archipel du cap Horn.

Une étude comparée de leurs caractères démontrera, nous le pen-

sons, que l'on doit avoir de fortes présomptions pour les rattacher à une race qui a peuplé originairement toute l'Amérique du Sud, qui a disparu aujourd'hui et dont on a trouvé les ossements soit au Brésil, soit en Patagonie; sauf les Fuégiens, les Botocudos du Brésil et quelques tribus de l'Amazone sont peut-être les seuls représentants de ce qu'il reste actuellement de cette race. Les Yahgan présentent, dans la même peuplade, plusieurs variétés, et ce caractère a immédiatement frappé M. de Quatrefages dès qu'il a jeté les yeux sur les photographies que nous avons rapportées. Mais ces variétés, ces différences, très marquées quelquefois extérieurement, ne vont pas jusqu'à les faire distinguer anatomiquement les uns des autres. Au contraire, les particularités ostéologiques sont nettement accusées dans un même sens et permettent de reconnaître à première vue un crâne fuégien.

Mais ce n'est là que notre opinion personnelle, et nous admettons volontiers qu'elle n'est basée que sur des faits peu nombreux et parfois contestables. Malheureusement, les preuves tirées de l'histoire des peuplades américaines font absolument défaut, et nous sommes obligés d'attendre des découvertes nouvelles pour pouvoir élucider définitivement la question.

IV. - PAYS DES YAHGAN.

Nous avons vu quelles étaient ses limites. D'une manière générale, on peut dire qu'il embrasse tout l'archipel du cap Horn et l'île Horn elle-même. La climatologie, la géologie, la flore et la faune de cette région ont été complètement étudiées dans les volumes II, IV, V et VI de la présente publication. Ce scrait donc nous exposer à des redites que de mentionner à cet égard les résultats des observations qui ont déjà été entièrement publiées, et qui ont été effectuées dans les localités mêmes habitées par les Yahgan. Tout au plus, pouvons-nous faire un résumé très concis des particularités principales caractérisant ce pays.

1. CLIMAT.

Le climat est froid et liumide, à coups de vent fréquents, soufflant surtout de la partie Ouest. La température ne descend cependant pas très bas: le minimum que nous avons observé est -- 8°; elle peut exceptionnellement s'élever assez haut: nous avons noté un maximum de + 24°; mais, au point de vue thermométrique, les saisons ne sont pas tranchées, et la moyenne annuelle + 6° est à peu près la moyenne de chaque mois. Il y a une distinction importante à faire sous le rapport du climat entre l'archipel du cap Horn proprement dit, de l'île Horn jusqu'à la baie Ponsonby, et une autre zone s'étendant de la baie Ponsonby au canal du Beagle, ces deux régions étant également fréquentées par les Yahgan. M. le lieutenant de vaisseau Lephay, membre de la Mission du cap Horn, a bien fait ressortir cette différence dans le volume qu'il a consacré à la Météorologie (t. II, Considérations et Notes, etc., p. 141** et suiv.).

Ce climat est encore plus sec et le ciel plus ensoleillé au nord de la chaîne de montagnes qui borde la rive septentrionale du canal du Beagle.

2. SOL.

La constitution du sol varie également, suivant que l'on considère la partie Sud de l'archipel, où dominent les roches éruptives : diorites, andésites, brèches andésitiques, diabases, basaltes, trachytes, roches granitoïdes, et la région au nord de la baie Ponsonby, où se rencontrent les formations schisteuses.

M. T. Bridges, dans son Mémoire inédit datant du mois d'octobre 1886, dont il a mis très obligeamment le manuscrit original à notre disposition, écrit à ce sujet : « Ce pays, si longtemps inconnu et que l'on croyait à peine habitable, attire maintenant l'attention à un haut degré, et il n'y a pas moins de trois expéditions partant de Buenos Ayres qui, cette année, révéleront au monde la richesse ou la pauvreté minéralogique de cette contrée. Il n'y a pas de volcans en activité depuis des siècles; les indigènes n'en ont aucune tradition; ils n'en ont pas davantage touchant les tremblements de terre, bien que dans ces seize dernières années plusieurs secousses se soient fait sentir, la dernière le 1^{er} février 1879. Cependant l'origine de l'archipel, d'après la nature de ses roches, est nettement volcanique. » Sur ce dernier point, nous renvoyons aux « Considérations générales » du tome IV, Mission du cap Horn, Géologie; Paris, 1887; p. 32-39.

3. FLORE.

Des différences climatériques et géologiques que nous avons signalées résultent, on le devine, des variétés pour la flore des deux régions du cap Horn. Dans la partie Sud, la végétation s'arrête très bas, à 300^m environ d'altitude. Elle se compose surtout, pour les espèces phanérogames, des Hêtres toujours verts : Fagus betuloides (Chouchi des indigènes), ou à feuilles caduques : Fagus antarctica (Hanis des indigènes); d'une Magnoliacée: Drymis Winteri à feuilles persistantes, et comme arbustes, d'Épines-Vinettes: Berberis ilicifolia et B. buxifolia; de Véroniques: Veronica decussata; de Groseillers sauvages: Ribes magellanicum; d'Éricinées: Pernettya mucronata; de Fusains: Maytenus magellanicus; de Synanthérées : Chiliotrichum amelloides, dite par les Anglais Asterlike à cause de la forme étoilée de ses fleurs. Nous citerons encore les magnifiques Philesia buxifolia aux grandes fleurs rouges tubuleuses; les Escallonia serrata, aux fleurs blanches en étoiles, tapissant les rochers, les Embothryum coccineum (Makou des indigènes) et les Senecio acanthisolius (Goussièn en yaligan). Toutes ces espèces forment souvent, avec un lacis impénétrable de fougères et de mousses, de vraies forêts aux bords de la mer, sur les pentes abritées des vents régnants. Les sommets des collines, qui, dans cette région du cap Horn méridionale, ne dépassent pas 600^m, sont absolument dénudés et ne présentent que des amoncellements de pierres nucs, désolées. Au nord de la baie Ponsonby, la végétation est plus riche, plus luxuriante, les Fagus antarctica atteignent de plus grandes dimensions; mais, par contre, les Drymis Winteri, les Fagus betuloides sont moins développés et ne forment pas ces arbres superbes que nous avons vus aux environs de la baie Orange, ct dont l'écorce est indispensable aux Fuégiens pour la construction de leurs pirogues. Comme ressources alimentaires, quelques baies de Pernettya, quelques excroissances du Fagus betuloides (Cyttaria Hookeri et C. Darwini) constituent tout ce que peuvent trouver les malheureux indigènes comme nourriture végétale. M. Bridges (Flores Parish Magazine, Buenos Ayres, 1886, vol. II, p. 184) cite bien comme plantes alimentaires chez les Fuégiens : le Céleri, deux espèces de Cressons, les Seapinks et les Parsnips sauvages, les Champignons; enfin,

un Polypore du hêtre et plus spécialement la Fistulina antarctica Speg., appelée Amaïm ou Aman en yalıgan (¹), et plusieurs variétés de Cyttariées. Mais ce n'est vraiment pas là une ressource sérieuse : tout au plus les Yahgan peuvent-ils tromper quelques instants leur faim en mangeant des baies de Pernettya, ou en mâchant les racines d'une Ombellifere : l'Osmorhiza chilensis (Aouanim en yalıgan) ou d'une espèce de gazon d'Olympe, Armeria, ou encore du Céleri qui croît sur les tas de coquilles amoncelées devant leurs huttes.

Pendant notre séjour à la baie Orange, nous ne les avons jamais vus recourir à cette alimentation de nécessité, et cependant les occasions ne nous ont pas manqué pour les observer dans leurs périodes de famine.

4. FAUNE.

La flore marine ne fournit absolument rien à l'alimentation des Fuégiens; elle s'unit pourtant intimement à la faune; si l'on envisage, comme l'a fait Darwin, la flore sous-marine et, en particulier, l'algue gigantesque connue sous le nom de Macrocystis pyrifera, on en déduit ingénieusement sa nécessité pour l'alimentation des Yahgan. « Si cette algue disparaissait, dit Darwin (Voyages of the Adventure and Beagle, vol. III), les nombreuses espèces de poissons qui vivent au milieu de ses feuilles ne trouveraient nulle part ailleurs leur nourriture et leur abri; leur perte entraînerait également celle des cormorans plongeurs et autres oiseaux pècheurs, des loutres, des phoques et des marsouins, et enfin le sauvage Fuégien, misérable seigneur de cette misérable terre, redoublant ses festins de cannibale, diminuerait en nombre et peut-être cesserait d'exister ».

Ajoutons immédiatement que le Fuégien n'est pas cannibale, et, cette rectification faite, nous reconnaîtrons que la citation que nous venons de faire laisse peu à dire sur la faune de l'archipel du cap Horn.

⁽¹⁾ Voici ce que dit C. Spegazzini (Fungi Fuegiani. Buenos-Ayres, 1887, in-8, p. 29) à propos de cette espèce : « Vulgatissima in sylvis ad truncos Fagi antarcticæ et Fagi betuloidis in Staten island et per tota Fuegia, æst. et hiem.... Species ab incolis aman vocata, cibum deliciosum illis præbens. Forma hiemalis sæpius magnitudine vere mirabilis ac magis carnosa. »

Toutefois, ici encore, nous avons à signaler des différences suivant que l'on se place au sud ou au nord de la baie Ponsonby: au Sud, le poisson n'existe que pendant la saison correspondant à l'été, c'est-à-dire pendant trois mois de l'année, tandis qu'à Ouchouaya (¹) on en pêche en toute saison. Au Sud encore, les gros crustacés (Lithodes antarcticus, etc.), les grandes moules (Mytilus magellanicus, etc.), que l'on trouve dans les griffes ou pieds de Macrocystes sont beaucoup moins abondants que dans le nord de la baie Ponsonby. Peut-être est-ce là ce qui explique l'agglomération d'indigènes que les missionnaires anglais ont vus à Yahga, au nord de la baie Ponsonby, et d'où ils ont tiré un nouveau nom pour la peuplade Tekénika de Fitz-Roy.

La faune terrestre est incomparablement plus pauvre que la faune marine. L'abondance des mollusques marins constitue pour les indigènes une ressource presque inépuisable. En revanche, dans les forêts qui bordent les plages, sur les falaises des ilots, ils ne trouvent qu'assez rarement à tuer des oiseaux terrestres, ou à prendre leurs œufs.

Le renard, le rat ne sont pas très communs et, dans tous les cas, les indigènes ne les mangeraient qu'à la dernière extrémité. Mentionnons enfin le chien fuégien, cet auxiliaire si intelligent et si utile du sauvage, qui a été domestiqué et dont la race n'a pas encore été déterminée, malgré les spécimens que nous avons ramenés vivants et que nous avons essayé d'acclimater en France.

⁽¹) Dans tous les autres volumes de la Mission du cap Horn, le nom de cette localité est écrit Oushouaïa; d'autres auteurs l'ont appelée Ushuwia, Usciuvaia, Usciuvaja, Ooshoowia, Ooshoowia, Ooshoowia, etc. Nous eroyons devoir adopter l'orthographe Ouchouaya, qui indique le mieux, pour les lecteurs français, la prononciation exacte d'après les règles générales de notre langue. Cette prononciation a déjà été indiquée tome I. Mission du cap Horn, Histoire du Voyage, p. 93.



CHAPITRE I.

CARACTÈRES ANATOMIQUES.

I. – OSTÉOLOGIE.

Les pièces ostéologiques rapportées par la Mission du cap Horn peuvent être groupées sous trois chefs : 1° sept squelettes complets, dont 2 d'adultes, homme et femme, et 5 d'enfants; 2° trois crânes isolés (2 d'hommes et 1 de femme); 3° deux squelettes incomplets et plusieurs ossements isolés (3 omoplates, 2 clavicules, 2 humérus, 3 radius, 2 cubitus, 1 bassio, 2 sacrums, 3 fémurs, 5 tibias, 3 péronés, etc.).

Tous ces os et squelettes appartiennent à des Fuégiens Yahgan et ont été recueillis dans les circonstances suivantes :

Le squelette n° 1 des Tableaux I et II est celui du Fuégien Ouchpou-katekanensis dont la photographie a été reproduite en héliogravure (Pl. XIX, fig. 2). Cet individu a été mesuré de son vivant et l'on trouvera les mesures qui se rapportent à lui au Tableau III, n° 23 (Chap. II). Son décès eut lieu à la baie Orange par suite de gangrène traumatique de la jambe, son corps fut injecté à l'alcool, mis par les soins de l'un de nous dans une barrique remplie d'alcool à 60° et transporté ainsi en France. L'étude du système musculaire de ce sujet, faite par M. le professeur Testut et par l'un de nous, forme un des paragraphes de ce Chapitre (p. 61). Le squelette a été préparé et monté au laboratoire d'Anthropologie du Muséum (voir Pl. XXVIII, fig. 1).

C'est peut-être pour la première fois que l'on peut donner ainsi et comparer les mesures sur un individu vivant et sur son squelette. Même parmi les mensurations sur les individus de race blanche, nous ne connaissons pas de cas semblables, sauf pour les mesures isolées et faites le plus souvent sur des malades des hôpitaux, c'est-à-dire dans des conditions anormales. Il est donc inutile d'insister sur le grand intérêt que présente l'étude comparative de ce squelette.

Le squelette de la femme (n° 4 du Tableau I et n° 3 du Tableau II) est celui de *Lapouch Kipa*, femme d'Oufhtaradéka, âgée de 30 ans environ (*Pl. XXVIII*, *fig.* 2), morte et enterrée à *Kanakouch* ou baie de Courcelle-Seneuil (entre la baie Tekenika et la baie Ponsonby), prise dans sa tombe le 8 février 1883, quatre ou cinq jours après le décès, attribué à une hémorragie puerpérale. Le corps fut autopsié à la Mission et le squelette préparé sur place.

Nous n'avons pu étudier que deux des cinq squelettes d'enfants: l'un (n° 6 du Tableau I) appartient à une jeune fille yahgan, Ouchouaéli Kipa, âgée de 8 ans, que l'un de nous a autopsiée à la mission d'Ouchouaya; elle est morte phtisique (¹). Le squelette a été préparé à Ouchouaya.

Le deuxième squelette d'enfant est celui d'un garçon de 13 mois, dont la myologie a été étudiée par M. Testut et l'un de nous (quatrième paragraphe de ce Chapitre).

Les trois autres squelettes d'enfants se trouvent au laboratoire de l'École d'Anthropologie, en préparation; leur anatomie a été étudiée par M. Chudzinski: il nous a fait savoir que ses recherches n'avaient présenté aucun résultat qui fût digne d'être publié.

Les trois crânes isolés ont été recueillis par M. le D^r Hahn: l'un (masculin) (n° 3 du Tableau I) au cimetière d'Ouchouaya et les deux autres (n° 2 et 5) dans l'île Navarin, sur la rive des passes de Murray.

Les squelettes incomplets rapportés par M. Hahn proviennent également de la même localité; on peut supposer que le squelette d'homme (n° 5, Tableau II) se rapporte au crâne n° 3 (Tableau I): nous

 $^(^1)$ M. le professeur Cornil a constaté les bacilles de tuberculose dans les poumons de ce sujet rapportés à Paris.

n'avons aucune donnée positive à cet égard. Les ossements isolés ont été recueillis par des Yahgan dans les environs de la baie Orange.

Pour compléter les comparaisons, nous avons fait l'étude de deux crânes fuégiens du Muséum d'Histoire naturelle et de la série qui se trouve au Musée du Collège des Chirurgiens de Londres, mise libéralement à la disposition de l'un de nous par M. le professeur Garson.

L'un des crânes du Muséum a été recueilli à Punta-Arenas par le D^r Fenton et donné au Muséum par M. Lejanne; l'autre fut rapporté du havre Mercy (Terre de Désolation) par M. V. de Rochas.

Tous les deux ont été décrits dans les *Crania ethnica* (¹); le premier est en outre décrit et figuré par le D^r Rey (²).

Comme on ne trouve point dans les *Crania ethnica* des chiffres individuels, nous avons cru utile d'ajouter dans le Tableau nos mesures sur ces deux crânes. D'après leurs provenances, ces crânes doivent appartenir aux Alakalouf et non aux Yahgan.

La série de Londres a été déjà décrite par M. Garson (³), et nous n'avons que quelques détails à ajouter à l'excellent Mémoire du savant professeur anglais. Nous ne donnons dans notre Tableau I, sous le n° 7, que les mesures d'un seul crâne de cette collection, celui d'une fille fuégienne d'Ouchouaya, probablement Yahgan, âgée de 8 ans (n°1027'A du Catal. manusc. du Musée des Chirurg.), parce qu'elles ne figurent pas dans le Mémoire cité et qu'elles nous serviront de terme de comparaison avec les mesures obtenues sur le crâne de la petite Ouchouaéli Kipa, mentionné plus haut (n° 6 du Tableau I).

Les mesures ont été prises d'après les méthodes Broca-Topinard, sauf pour quelques mensurations spéciales, comme il sera indiqué dans le texte et dans les Tableaux.

⁽¹⁾ DE QUATREFAGES et HAMY, Crania ethnica, p. 478. Paris, 1882, in-4°.

⁽²⁾ Dr Rey, Étude anthropologique sur les Botocudos, p. 46, fig. 8 à 10. Paris, 1880.

⁽³⁾ On the inhabitants of Tierra del Fuego (Journ. of the Anthrop. Instit., t. XV. p. 142; 1885).

1. CRANE.

a. Nombre de crânes étudiés.

Notre série de crânes n'est pas considérable, mais elle acquiert de la valeur par la provenance exacte des pièces. D'ailleurs, pour rendre son étude plus profitable, nous la comparerons aux séries plus nombreuses, quoique moins homogènes, décrites par MM. Turner, Garson, Sergi, Mantegazza et Regalia.

Jusqu'à l'année 1884 le nombre de crânes fuégiens étudiés et décrits était fort restreint. Un crâne de Fuégien (Yahgan?) du Musée des Chirurgiens de Londres, rapporté par Fitz-Roy, a été décrit successivement par Owen (¹), Huxley (²) et Flower (³); ce dernier a donné aussi les mesures d'un autre crâne yahgan de la même collection. MM. de Quatrefages et Hamy (¹) firent connaître deux crânes de Fuégiens du Muséum d'Histoire naturelle. C'est sur ces quatre pièces que l'on pouvait baser toutes les déductions relatives aux crânes fuégiens.

Mais, dans ces dernières années, ce nombre a été considérablement augmenté. Turner (5) publia une belle description de 4 crânes de Fuégiens (probablement Alakalouf), recueillis à Punta-Arenas par l'expédition du *Challenger*. M. Garson (6) a décrit 7 crânes yahgan et, en leur joignant les 4 crânes décrits par M. Turner et les 2 des *Crania ethnica*, il a fait une excellente étude d'ensemble sur 13 crânes fuégiens. Enfin, tout récemment, les collections rapportées de son voyage

⁽¹⁾ Descriptive Catalogue of the osteol. series... in the Museum .. R. College of Surgeons, t. II, p. 846. Londres, 1853, in-4°.

⁽²⁾ On the form of the eranium among the Patagonians and Fuegians, etc. [Journ. of Anat. and Physiology, t. II (2° série, vol. I), p. 253. Cambridge et Londres, 1868].

⁽³⁾ Catalogue of the specimens illustrating osteology... in the Museum of the R. Coll. of Surg...; Part I, Man, p. 179. Londres, 1879, in-8°.

⁽⁴⁾ Crania ethnica, p. 478.

⁽⁵⁾ Report on the human skeletons; the crania (Zoology of the voyage of « Challenger », Part XXIX. Londres, 1884, in-4°).

⁽⁶⁾ Loc. cit., p. 142.

dans les terres australes par le lieutenant Bove ont été étudiées par les savants italiens. MM. P. Mantegazza et E. Regalia (¹) ont décrit 18 crânes fuégiens du Musée de Florence, et M. G. Sergi (²) a publié une étude sur 13 crânes du Musée de l'Université de Rome. La plupart de ces crânes ne portent pas d'indication précise de leur provenance; mais tout fait croire que la grande majorité appartiennent aux Yahgan, quoiqu'on puisse faire quelques réserves, surtout pour la série de Florence. C'est d'ailleurs aussi l'opinion des auteurs qui ont décrit ces pièces. Pendant que notre manuscrit était déjà à l'impression, il a paru une nouvelle Note de M. Sergi (³) sur le squelette d'un Yahgan (sans provenance exacte), envoyé par le Dr Dall' Orto (de Sacramento, dans l'Uruguay); nous profiterons, dans notre exposé, de quelques indications que donne cette Note.

b. Description générale des crânes. Capacité cranienne.

Tous les crânes de notre série sont en général très gros, massifs et très lourds, surtout ceux des hommes. Le crâne masculin nº 1 pèse 1034gr avec le maxillaire inférieur et 905gr sans le maxillaire; le poids du crâne féminin nº 4 est de 83gr avec le maxillaire inférieur et de 732gr sans cet os. Ces chiffres rentrent dans les variations extrêmes données par Mantegazza et Regalia pour le poids de 11 crânes masculins (720gr à 1114gr) et de 3 crânes féminins (594gr à 850gr). L'épaisseur des parois de la boîte cranienne est assez considérable; elle varie de 2mm à 8mm dans le crâne nº 1; c'est surtout vers la région occipitale qu'elle augmente sensiblement.

La capacité cranienne moyenne, déterminée par l'ancienne méthode Broca, au plomb, est de 1641 co pour les hommes, de 1337 co pour les femmes. Les variations individuelles vont de 1545 co à 1750 co chez les

⁽¹⁾ Studio sopra una serie di crani di Fuegini (extrait de l'Archivio per l'Antropologia e la Etnologia, t. XVI, fasc. 3; 1886).

⁽²⁾ Antropologia fisica della Fuegia (extr. des Atti della R. Aceademia medica di Roma, 2º série, t. III; 1887).

⁽³⁾ Antropologia fisica della Fuegia, nuove osservazioni (Archivio per l'Antrop. e la Etnol., t. XVIII, p. 25; 1888).

hommes, de 1285cc à 1300cc ehez les femmes. Ces chiffres sont supérieurs à ceux qu'ont trouvés Garson (1452 et 1245 en moyenne), Sergi (1449 et 1250), Mantegazza et Regalia (1385 et 1297) et J. Seitz (1) (1590 et 1363). Même les chiffres individuels pour les hommes n'atteignent, dans aueune de ees séries (sauf un cas), le chiffre individuel minimum de la nôtre. Faut-il attribucr ces différences à la diversité des procédés opératoires? Nous ne le eroyons pas, ear nos chiffres pour les séries des femmes se rapprochent assez de eeux des autres observateurs. Il faut admettre qu'exceptionnellement nous avons eu affaire à des erânes relativement grands. En effet, aueun des crânes masculins déerits dans les séries des auteurs précédents ne présente la eirconférenee horizontale moyenne de nos erânes (o^m,55), et la plupart des autres dimensions absolucs ou moyennes (diamètres antéro-postéricur vertieal, transverse, etc.) de nos trois erânes dépassent celles de tous les erânes (sauf deux) de ces séries. D'autre part, l'un des 5 crânes mesurés (au millet) par M. Seitz a la capacité de 1710^{cc}, voisine de notre maximum. Les chiffres relativement élevés que nous avons trouvés pour la capacité eranienne contribuent à placer les crânes fuégiens yahgan parmi eeux qui ont une capaeité voisine de la moyenne (1450)(2). En effet, en réunissant toutes les observations, nous avons pour la capaeité cranienne moyenne de 29 hommes 1445°c, et de 21 femmes 1287 cc. Dans notre séric, la différence entre la capacité des crânes féminins et masculins est de 304cc en moyenne, au profit des hommes; dans les autres séries, elle varie de 188cc à 227cc.

c. Développement du crâne. Sutures.

Le développement de la eavité eranienne doit s'arrêter de bonne heure, ear le erânc de la fillette de 8 ans présente déjà une capacité de 1375°, c'est-à-dire presque égale au maximum (1400°, dans la série de M. Scitz) que peut atteindre le crâne d'une femme fuégienne.

Les sutures sont assez simples; la plupart correspondent, dans les

⁽¹⁾ Zwei Feuerländer-Gehirne (Zeitschrift für Ethnologie, t. XVIII, p. 237; 1886).

⁽²⁾ TOPINARD, Éléments d'Anthropologie, p. 610. Paris, 1885, in-8°.

endroits où elles sont le plus compliquées, aux nos 3 et 4 du Tableau de Broca (1), sauf la suture sagittale du crâne nº 1 (voir Pl. XXIII) qui est assez compliquée en avant de l'obélion. Certaines sutures sont remarquables par leur fermeture précoce; telle est, par exemple, la suture des os nasaux : sur 13 crânes des musées de Paris et de Londres examinés par nous sous ce rapport, 5 avaient les os du nez soudés presque complètement et 3 incomplètement (seulement dans leur tiers ou dans leur moitié supérieurs). Parmi ces 8 crânes à soudure prématurée des os nasaux, 3 seulement appartiennent aux individus âgés et présentent un commencement d'oblitération sur les sutures coronale et sagittale; les autres ont encore toutes leurs sutures ouvertes, et dans l'un d'entre eux (nº 5 du Tableau) la suture sphéno-occipitale même n'est pas encore fermée. D'autres sutures, au contraire, semblent se fermer très tardivement : telle est la suture qui sépare le maxillaire de l'intermaxillaire. Elle persiste au palais non seulement dans le crâne d'une fillette de 8 ans (Musée des Chirurgiens de Londres), où elle est presque complètement ouverte, mais encore dans les crânes d'un jeune homme de 15 à 16 ans (Ibid.) et de deux femmes adultes (nos 4 et 5 du Tableau I), où elle est ouverte sur 3mm ou 7^{mm} des deux côtés de la ligne médiane. On pourrait croire que cette suture se ferme plus tardivement chez la femme que chez l'homme. Cependant, dans le crâne de fillette de 8 ans du Muséum (Ouchouaéli Kipa), elle était déjà complètement fermée. La fermeture des sutures doit s'opérer en général à peu près aux mêmes époques que chez les Européens. Cependant, à en juger par le seul crâne d'un enfant de 13 mois qu'il nous a été donné d'examiner, l'oblitération de la suture médio-frontale se fait plus rapidement, tandis que la fermeture de la suture entre les ex-occipitaux et le sus-occipital paraît être plus tardive. En effet, sur ce crâne la suture médio-frontale est complètement oblitérée dans plus de son tiers moven, alors que les ex-occipitaux sont encore séparés de l'écaille occipitale; cette dernière présente sur ses bords externes des fentes de 10mm de longueur entre ses parties cérébrale et cérébelleuse. Les ailes internes de l'apophyse ptérygoïde

⁽¹⁾ Instructions craniologiques (Mém. Soc. Anthr., 2° série, t. II, Pl. VI; 1875).

ne sont pas encore soudées, dans ce crâne, aux ailes externes. Nous regrettons de n'avoir pu étudier les crânes de trois autres enfants, en préparation à l'École d'Anthropologie.

d. 0s wormiens.

Les os wormiens sont assez rares. Sauf trois cas de petits os enclavés dans les sutures mastoïdo-occipitales et dans la lambdoïde, nous n'avons rencontré que trois os wormiens sur 6 crânes. Ce sont des variétés assez rares de l'os épiptérique et de l'os endofrontal. L'os épiptérique se trouve dans la fosse temporale gauche du crâne n° 5, au-dessus du ptérion. Il a la forme d'un ovale irrégulier de 26mm de longueur sur 10mm de hauteur. Les deux os endofrontaux se trouvent dans la région orbitaire du frontal du crâne n° 1; on ne peut les voir que du côté de la cavité cranienne (Pl. XXIX, fig. 1, a et a'); ils ont la forme de croissant et chacun d'eux mesure 30mm à 35mm de long sur 10mm à 15mm de large.

L'existence des os wormiens endocraniens a été signalée pour la première fois par M. Manouvrier (1); on doit les rencontrer assez fréquemment (1 fois sur 3 ou 4), et si l'on n'en a pas trouvé beaucoup jusqu'à présent, c'est parce qu'il est impossible de constater leur présence sans scier le crâne, ce qui est interdit dans la plupart des collections.

Nous devons ajouter que dans aucun des crânes européens examinés par M. Manouvrier ces os wormiens n'avaient la grandeur de ceux que nous figurons dans notre Planche: le plus grand ne mesurait que 2^{cm},5 de longueur.

M. Garson n'a constaté dans sa série que quelques os wormiens insignifiants dans les sutures et pas un seul cas d'os épiptérique.

MM. Mantegazza et Regalia ont constaté, sur 17 crânes, 3 os wormiens dans la suture pariéto-mastoïdienne; M. Sergi n'en signale aucun cas.

e. Empreintes musculaires.

Les empreintes musculaires sont très bien marquées sur les crânes;

⁽¹⁾ Note sur une variété nouvelle d'os wormiens (Bull. Soc. Anthrop., p. 426; 1886).

dans certaines régions (au palais, au-dessous de la ligne courbe occipitale, etc.), on voit de petites crêtes aux endroits où s'inséraient les muscles (*Pl. XXIII*). Vers l'angle du maxillaire inférieur, on voit des stries parallèles indiquant les insertions du masséter (*Pl. XXVI*).

f. Norma verticalis: Forme du crâne.
(Pl. XXIII, XXV et XXVII.)

Vus d'en haut, les crânes masculins se présentent assez allongés, ovalaires ou légèrement piriformes; les arcades sourcilières forment en avant une ligne sinueuse. Le crâne est très rétréci vers la région du ptérion (Stenocrotaphie de Virchow); par contre, il est comme renflé vers la région postérieure où les bosses pariétales sont très proéminentes; cette forme en poire est surtout prononcée dans le crâne de femme nº 4 (Pl. XXVII), quoiqu'il soit moins allongé en général. Les lignes temporales montent assez haut; les supérieures des deux côtés ne sont distantes l'une de l'autre dans un endroit que de 63mm en ligne droite; elles décrivent deux lignes sinueuses qui concourent à circonscrire un espace en forme de lyre sur le haut de la tête (Pl. XXIII et XXV). Mais ce qui est tout à fait particulier, c'est l'existence d'une espèce de crête sagittale qui a déjà été signalée par différents auteurs et se trouve décrite avec détail par Mantegazza et Regalia (1). A partir de la confluence des arcades sourcilières, un léger soulèvement se dessine sur la ligne médiane du frontal (Pl. XXIV); ce soulèvement s'élargit et forme une espèce de plateau triangulaire dont la base est tournée vers la suture coronale (Pl. XXV). Ce plateau se prolonge au delà de la suture, mais en se rétrécissant de façon à former un triangle dont le sommet est dirigé en arrière; puis il se transforme en une véritable crête, qui ne tarde pas à se bifurquer, en arrière de l'obélion, en deux bourrelets qui disparaissent tout près de la suture lambdoïde. Cette disposition est surtout évidente sur le crâne nº 3 (Pl. XXIV et XXV); mais elle se retrouve, un peu atténuée, sur tous les autres crânes (*Pl. XXIII* et *XXVII*).

⁽¹⁾ Loc. cit., p. 38.

Mission du cap Horn, t. VII.

g. Indice céphalique.

L'indice céphalique moyen de trois crânes d'hommes est de 77,28; celui de deux crânes de femmes est de 78,97. Tous les crânes sont donc mésaticéphales en moyenne. On ne pourrait conclure rien de positif sur la forme cranienne des Fuégiens si l'on ne possédait que les mesures de ces cinq crânes. Heureusement, nous avons nos mesures sur le vivant et les descriptions de séries de crânes plus nombreuses que nous avons déjà indiquées. En outre, en ajoutant les crânes des Alakalouf décrits par Turner au crâne n° 3323 bis de la série de Mantegazza et aux deux crânes du Muséum que nous avons étudiés, nous arrivons à composer une petite série de 7 crânes alakalouf (dont 5 d'hommes et 2 de femmes) qui pourra nous servir également de terme de comparaison.

En réunissant toutes les données dont nous venons de parler, nous arrivons à une série de 45 crânes de Fuégiens Yahgan (dont 27 hommes et 18 femmes).

Le Tableau suivant donne l'indice moyen de chacune des séries de crânes et l'indice moyen général:

Crânes yahgan.

	нол	MES.	FEM	IMES.
observateurs.	Nombre de crânes.	Indice céphalique.	Nombre de crânes.	Indice céphalique
Garson	7	74,80	2	79,75
Sergi	6	79,68 $76,56$	8 6	77,33
Hyades et Deniker	3	77,28	2	78,97
Moyenne	27	76,78	18	77,98

Les 5 crânes d'hommes alakalouf ont un indice moyen de 75,68; les 2 crânes de femmes, 78, 15.

Comme on le voit, l'indice moyen des crânes yahgan est mésaticéphale, avec tendance vers la dolichocéphalie d'après la classification quinaire; il est sous-dolichocéphale d'après la classification de Broca. Cet indice est un peu plus élevé chez la femme que chez l'homme. Dans une seule série, celle des 7 hommes de Garson, l'indice s'écarte légèrement (de 0,20 d'unité) de la limite de la mésaticéphalie et passe dans la division des dolichocéphales.

Les crânes alakalouf, autant que l'on puisse juger par la faible série que nous possédons, présentent une tendance plus grande vers la dolichocéphalie dans la série des hommes, et vers la brachycéphalie dans la série des femmes.

Ces faits ne cadrent pas complètement avec ceux que nous avons trouvés en étudiant les indices sur le vivant (voir Chap. II, § 4): là, les femmes yahgan sont plus dolichocéphales (indice céphalique 78,99) que les hommes (79,53); cependant l'analogie reparaît en ce qui concerne les Alakalouf: comme pour le crâne, les hommes alakalouf sont plus dolichocéphales (77,48) que les hommes yahgan, tandis que les femmes sont plus brachycéphales (79,84) que les femmes yahgan.

h. Comparaison de l'indice céphalique sur le vivant et sur le squelette.

Il est intéressant de comparer l'indice céphalique des Fuégiens déduit des mesures prises sur le vivant à celui que donnent les mesures sur le crâne. Nous avons fait cette comparaison, et voici le résultat auquel nous sommes arrivé. Le Tableau que nous donnons, page 36, est d'autant plus instructif que les séries des vivants et des crânes y sont à peu près d'égale force et que les mesures ont été prises par les mêmes procédés. Nous y avons joint un cas individuel, celui du Yahgan Ouchpoukatekanensis (n° 23 du Tableau III et Pl. XIX, fig. 2) dont la tête a été mesurée de son vivant.

	VIVA	ANTS	CRAN	NES.	DIFFÉR. en plus
	Nombre.	Indice.	Nombre.	Indice.	pour le vivant.
Yahgan.					
Hommes	26	79,53	27	76,78	2,75
Femmes	23	78,99	18	77,98	1,01
Alakalouf.					
Ilommes	8	77,48	7	75,68	2,20"
Femmes	6	79,84	2	78,15	1,69
Un cas individuel de Yahgan	ı	76,92	I	76,42	0,50

En examinant ce Tableau, on voit que les variations sont assez notables et qu'en général il faudrait déduire de 2 à 2,5 unités pour l'indice céphalique, sur le vivant, chez les hommes, et de 1 à 1,5 unité chez les femmes. Mais tout cela ne résout nullement la question générale de la comparaison de l'indice sur le crâne et sur le vivant. On voit par l'exemple d'un cas individuel, celui d'Ouchpoukatekanensis, que la différence entre les indices de la tête à l'état vivant et du crâne de cet individu n'est que de la moitié d'une unité en faveur de la mesure sur le vivant.

En faisant l'ordination des séries dont nous avons fait mention, nous sommes arrivé à dresser le Tableau suivant (¹). L'ordination est faite pour chaque série, chaque race et chaque sexe à part, puis les résultats sont récapitulés.

⁽¹⁾ Dans ce Tableau, comme dans quelques autres, nous avons indiqué les noms de certains observateurs par leurs initiales : ainsi H. et D. signifie Hyades et Deniker; M. et R.. Mantegazza et Regalia. En outre, les indices, dans ce Tableau, sont donnés en chiffres ronds, en comptant pour une unité toute fraction au-dessus de 0,49 et en négligeant les fractions de 0,01 à 0,49.

Ordination des indices céphaliques des crânes.

es.					YAII	GAN.							A	LAKA	LOU	F	
phaliqu			Hon	mes.				Fem	mes.				Н	omme	s.		Fem.
Indices céphaliques.	II. et D.	Garson.	Sergi.	M. et R.	Total.	II. et D.	Garson.	Sergi.	M. et R.		10tal.	II. et D.	Turner.	M. et R.	T.4.21	1 0tal.	Turner.
Dollichoc 72 73 74	» »)) 2 2	» »	2 I »	$\begin{pmatrix} 2\\3\\2 \end{pmatrix}$ 7	» » »))))))	» I))))))	» » I	1	» » I) I))))	» I	2))
Mésaticéphales. 25 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	((1 (()	1 ((1 I ((» » i	» 4 » 1	1 5 2 3 4	» » » »	() () () ()	1 3 3	» 3 » I	1 3 3 2 4	3	; ;) i i ;))))))) I))))	I » I I	3)))) 2))
Brachycéphal. 83 84 84)))))))))))))))) 2 I))	» 1 1 1) 2 2 2 5 5 D)))))))))) I)))) I))))	1 1) () ()	4	» » » »))))))))))))))))))))))))))))))))))))))))
			F otal	l	27		,	Γotal			81		Tota	al		5	2

En examinant ce Tableau, on s'aperçoit aisément que la plupart des crânes sont mésaticéphales: 56 pour 100 dans la série d'hommes yahgan et 72 pour 100 dans la série de femmes. Parmi les hommes alakalouf, les crânes mésaticéphales constituent 70 pour 100 du nombre total. Dans la série d'hommes yahgan, les dolichocéphales forment encore 28 pour 100, tandis que parmi les femmes on n'en compte que 5 pour 100; par contre, les crânes brachycéphales sont un peu plus nombreux parmi les femmes (22 pour 100) que parmi les hommes (18 pour 100). Les indices le plus fréquents sont 76 et 79 pour les hommes; 76, 77 et 79 pour les femmes; ils sont très voisins des indices moyens. En comparant cette ordination avec celle que nous

avons faite pour les indices pris sur le vivant (Chap. II, § 4), on voit que, parmi les hommes vivants, le nombre relatif de mésocéphales est plus grand que sur les erânes; tandis que le contraire s'observe pour les femmes. En général, la série des vivants contient plus de brachycéphales, mais ce fait s'explique par les différences entre les mesures sur le erâne et sur le vivant; il faudrait déduire 2 unités des chiffres pris sur le vivant pour faire la comparaison. D'ailleurs, dans les deux cas, les faits révélés par l'ordination cadrent parfaitement avec ceux que nous avons déduits de l'étude des indices moyens. Cela prouve, une fois de plus, l'homogénéité de la race fuégienne ou du moins de la tribu des Yahgan.

i. Norma lateralis: Angles faciaux.

Vus de profil, les erânes maseulins présentent les areades soureilières bien développées, mais non surplombantes, le front fuvant. La ligne du front s'élève graduellement jusqu'au vertex, puis elle deseend légèrement en arrière jusqu'à peu près l'endroit où se trouvent les deux trous pariétaux. A partir de ce point, la ligne tombe brusquement jusqu'à la protubérance occipitale externe. La région occipitale se sépare nettement en deux parties: une vertieale supérieure, l'autre horizontale inférieure (Pl. XXIV); e'est sur la limite de ees deux parties que se trouve la ligne eourbe occipitale, transformée dans tous les crânes en un bourrelet large de 25mm (torus occipitalis des anthropologistes allemands); à la réunion des deux bourrelets, la protubérance occipitale présente la forme d'un erochet analogue au nº 4 du Tableau des Instructions craniologiques de Broea; parfois ee eroehet est comme appliqué sur la erête médiane de la partie eérébelleuse de l'occipital. Les apophyses mastoïdes sont énormes; à leur base, elles ne mesurent pas moins de 35^{mm} d'avant en arrière; elles paraissent être comprimées latéralement et leur base est elliptique. Les areades zygomatiques sont très fortes.

Les os propres du nez sont saillants et ont la forme recourbée earaetéristique des crânes fuégiens; eette forme est surtout prononcée dans le erâne n° 3 (*Pl. XXIV*); on dirait que le profil du nez est formé de trois lignes : une presque vertieale à la raeine, une presque horizontale et une troisième inclinée en avant. L'épine nasale n'est pas trop forte. Le prognathisme alvéolaire est modéré.

Quoique nous n'attachions pas une grande importance aux angles faciaux, nous donnons néanmoins dans le Tableau général les mesures de quatre angles principaux, que nous avons prises à l'aide d'un rapporteur sur les dessins stéréographiques des crânes. Les variations sont moins sensibles que dans la grande série de Mantegazza et Regalia; c'est surtout l'angle alvéolo-condylien de Topinard qui varie le moins. En comparant nos moyennes (pour les hommes) avec celles que donnent les savants italiens, nous voyons que les chissres pour l'angle de Camper et l'angle ophryo-dentaire sont presque les mêmes, tandis que ceux de l'angle de Jacquart s'écartent sensiblement.

	OBSERV	ATIONS
	de M. et R.	de H. et D.
Angle de Camper	65°	66°
» de Jacquart (ophryo-spinal)	74	77
» ophryo-dento-auriculaire	6o	6o

Nous avons voulu également déterminer l'angle basi-alvéolo-intersourcilier formé par l'intersection de la ligne basi-alvéolaire avec la ligne allant du point alvéolaire au point intersourcilier (au milieu des arcades sourcilières); pour cela, nous avons mesuré directement ces deux lignes, de même que la ligne basi-intersourcilière (voir le Tableau I), et nous avons calculé l'angle trigonométriquement d'après la formule

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$$
, d'où $\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}$.

Dans cette formule

a =ligne basi-intersourcilière,

b = » basi-alvéolaire,

c = » alvéolo-intersourcilière,

 $\Lambda\!=\!$ angle basi-alvéolo-intersourcilier.

La valeur de l'angle A qui se trouve exprimée dans notre Tableau s'écarte sensiblement de celle des autres angles, comme on peut le voir par le petit Tableau comparatif qui suit :

		CRANES.	
	1.	3.	4.
Angle de Camper	65° ′ 78	67°,	66° ′
Moyenne de ces deux angles	71.30 71.49	72 72.53	71.30 70.22

En examinant ce Tableau, on voit que l'angle basi-alvéolaire est toujours plus grand que l'angle de Camper et plus petit que l'angle opluyo-spinal; il est presque égal au chiffre moyen déduit de ces deux angles.

En comparant l'angle de Jacquart obtenu sur le crâne avec le même angle déterminé sur le vivant, nous voyons que le premier est de 3° supérieur au second. D'autre part, si l'on se rapporte à un seul et même individu (Ouchpoukatekanensis), on voit que cet angle est, au contraire, de 3 unités plus grand sur le vivant que sur le crâne. Il nous semble que ces faits confirment une fois de plus le peu de valeur de ces mesures angulaires, et, comme elles exigent beaucoup de temps de la part des anthropologistes voyageurs, nous pensons que, désormais, ils devraient les bannir de leur programme de recherches sur le vivant.

Les crànes ne sont pas très hauts; l'indice moyen de largeur-hauteur est de 92,9 pour les hommes, de 91,9 pour les femmes. Les indices de longueur-hauteur sont respectivement de 71,4 et de 71. Ces chiffres se rapprochent de ceux que donnent Mantegazza et Regalia (94,7-93,1 et 72,2-72,4), mais ils sont notablement au-dessous des chiffres donnés par Garson (99,3-93,9 et 74,2-74,1). D'après Sergi, l'indice de hauteur-longueur serait encore plus considérable (76-74,9). En

somme, on peut dire que les crâncs yahgan ont une hauteur moyenne, avec tendance vers l'hypsicéphalie.

Le maxillaire inférieur est très massif; l'angle de la mâchoire (gonion) présente une faible ouverture (de 110° à 120°); le menton est assez proéminent.

j. Norma facialis: Forme de la face.

Vuc de face, la tête osseuse de nos Fuégiens présente plusieurs traits caractéristiques qui se retrouvent sur d'autres crânes de cette race. Ce qui frappe tout d'abord, c'est la forme losangique de la face, surtout si l'on fait abstraction de la mâchoire inférieure. Voici les rapports entre les diamètres moyens ou les diverses largeurs de la face dans les différentes séries :

DIAMÈTRES.		SÉR	IES	
DIAMETRES.	II. et D.	Garson.	Sergi.	M. et R.
Frontal minimum	102	93	98	95,5
Biorbitaire externe	111	107	»	109
Bizygomatique	147	143	143	143
Bigoniaque	104	104,6	100))

D'après ces quatre séries, on voit que, en supposant la largeur bizy-gomatique = 100, la largeur du front sera exprimée par des chiffres variant de 67 à 69 et la distance bigoniaque par 70 environ. Le rétrécissement de la mâchoire supérieure est aussi très fort.

L'indice facial total, c'est-à-dire le rapport entre la hauteur ophryomentonière (= 100) et le diamètre bizygomatique est de 92-99 pour nos deux crânes masculins et de 102,8 pour le crâne de femme.

L'indice facial partiel, c'est-à-dire le rapport de la largeur bizygomatique (= 100) à la hauteur ophryo-alvéolaire, est de 72,6-66 pour les crânes d'hommes et de 64 pour le crâne de femme.

D'après ces deux mesures, les Yalıgan auraient la face plutôt allongée. Cette conclusion se trouve confirmée par les mesures des savants

Mission du cap Horn, t. VII.

italiens prises d'une façon un peu différente : on trouve dans leurs séries, sur 39 crânes (5 et 9), 21 leptoprosopes (faces allongées) et 18 chamæprosopes (faces élargies).

Les arcades sourcilières sont confluentes vers la ligne médiane, mais il n'existe pas de bourrelet de passage entre elles, comme dans le cràne du Neanderthal. Une autre particularité que nous avons observée sur presque tous les crânes des Fuégiens du Muséum et du Collège des Chirurgiens de Londres, c'est que les arcades ne se prolongent pas au delà du trou sus-orbitaire; en même temps elles sont complètement distinctes des bords supéro-externes, un peu renflés, des orbites; cette disposition se voit très nettement sur les crânes n's 1 et 3 (Pl. XXII et Pl. XXIV). Les arcades sourcilières sont un peu moins développées sur les cranes de femmes, mais elles existent (Pl. XXVI). On les observe mème, à l'état rudimentaire, sur le crâne de l'enfant de 13 mois. Les orbites sont tantôt quadrangulaires (Pl. XXIV), tantôt arrondies (Pl. XXII). L'indice orbitaire varie de 75,8 à 92,8; l'écart individuel est de 17 unités. L'indice moyen est de 83,8 pour les hommes, de 88, 9 pour les femmes. Les deux sont mésosèmes, mais les premiers sont presque sur la limite de la microsémie, tandis que les dernières sont juste sur la limite de la mégasémie.

			SÉRIES	s в'нс	OMMES		s	ÉRIES	DE I	FEMME	s.
		(Observ	ateurs		nne.	(Observ	ateur	s.	nne.
		G.	M. et R.	s.	II. et D.	Total et moye	G.	M. et R.	S.	H. et D.	Total et moyer
Indice orbitaire		87,2	89,1	85,6	83,8	87,3	86,8	90,8	88	88,9	88,
(mégasèmes.	í, 3	6	I	ì	12	I))	3	5	9
Nombre d'orbites	mésosèmes. microsèmes.	3	4 1	í	I I	12	I))	1 »	• 3	2 1	7

En comparant nos résultats avec ceux des autres observateurs, on voit qu'en général les Yahgan sont mésosèmes, avec une tendance vers la mégasémie; la forme haute des orbites est développée surtout chez les femmes, que l'on peut considérer comme mégasèmes; d'ailleurs, d'après l'ordination, il y aurait dans la série de femmes plus de mégasèmes que de mésosèmes et de microsèmes réunies. Parmi les hommes, il y a autant de microsèmes que de mésosèmes.

L'ouverture nasale est allongée; l'épine étant peu prononcée (sauf un cas), le bord inférieur de cette ouverture est uni, sans échancrure. Sauf un cas, il est émoussé, large, et se rapproche de la forme nº 3 tigurée dans les Éléments d'Anthropologie de Topinard; dans un cas, il est complètement simien et se continue avec la partie alvéolaire de la mâchoire presque sans transition.

L'indice nasal moyen de trois crânes d'hommes est mésorhinien (49); mais, si l'on considère chaque crâne à part, on voit qu'un d'eux (n° 1) est fortement leptorhinien, un autre (n° 2) platyrhinien, et un troisième (n° 3) mésorhinien, sur la limite de la platyrhinie (52,9). Quant aux crânes de femmes, tous les deux ont le même indice (46). Si nous n'avions que les crânes de notre série, nous ne pourrions dire rien de concluant sur la forme de l'ouverture nasale chez les Yahgan; heureusement, la comparaison avec les séries des autres observateurs permet de tirer des conclusions assez précises. D'après le Tableau ciaprès (p. 44), on voit que, par leur indice moyen et par la fréquence de cas individuels, les 26 crânes masculins yalgan sont leptorhiniens. Quant aux 17 crânes de femmes, ils sont mésorhiniens, mais avec une tendance vers la leptorhinie d'après leur indice moyen; d'après le nombre de cas individuels, ils sont leptorhiniens.

En somme, les crânes yahgan sont leptorhiniens, avec une légère tendance vers la mésorhinie chez les femmes.

Il était intéressant de comparer la configuration de l'ouverture nasale avec celle de l'orbite; dans ce but, nous avons relevé les chiffres qui expriment cette configuration sur chacun des 43 crânes formant les séries que nous venons de citer. Il résulte de cette étude que les cas de concordance ou d'harmonie, c'est-à-dire les cas où les orbites mégasèmes correspondent à la forme leptorhinienne du nez, ou bien les orbites microsèmes à la forme platyrhinienne du nez, sont presque aussi fréquents (22) que les cas discordants (21) (c'est-à-dire les cas où une large ouverture nasale correspond à l'orbite haute ou bien une ouverture nasale étroite à l'orbite basse).

		SÉRIES	в р'нс	MMES		S	ÉRIES	DE F	EMMES	5.
Y .	(Observ	ateurs		et total.	(Observ	ateurs	s	t total.
	G.	M. et R.	s.	H. et D.	9	G.	M. et R.	s.	H. et D.	Moyenne et total.
Indices nasaux	õ		2	49 1	46,9 15	51,1 »	48, 1 3		46, 1 2	48,9 12
» mésorhiniens» platyrhiniens		4	3	I I	9	I))	1 2)) I))	2 3

L'espace interorbitaire est relativement étroit, surtout chez les femmes; dans notre série d'hommes il est plus grand (22 centièmes du diamètre biorbitaire externe) que dans la série de Garson (20 centièmes du même diamètre).

Les os propres du nez présentent un rétrécissement vers leur tiers supérieur, au delà duquel ils vont en s'élargissant.

Les os malaires sont très larges et pourvus au milieu d'une espèce de tubercule, mais les pommettes sont peu saillantes. La fosse canine du maxillaire supérieur est très prononcée.

Le maxillaire inférieur présente une légère rétroversion de ses angles (Pl. XXII).

k. Norma basilaris: Base du crâne.

(Pl. XXIII, XXV et XXVII.)

La base du cràne présente quelques particularités dans la région palato-ptérygoïdienne. Le palais a généralement la forme parabolique; les bords alvéolaires se prolongent très loin en arrière des dernières molaires; même quand les dents de sagesse ne font pas défaut, l'extrémité du bord alvéolaire en est distante au moins de 1^{cm}. La surface du palais est très rugueuse, couverte de petites crêtes et éminences; outre

la crête médiane, deux grandes crêtes latérales se dressent de chaque côté et interceptent vers la moitié postérieure du palais une espèce de gouttière qui aboutit au canal palatin (Pl. XXV); la crête médiane se transforme sur le bord postérieur du palais en une espèce de languette plus émoussée que l'épine palatale des crânes europécns. Le canal naso-palatin ou incisif est unique. Sur le crâne de la femme adulte on voit encore la trace de la suture intermaxillo-maxillaire, tandis que sur le crâne de la fillette de 8 ans cette suture est complètement oblitérée. Les ailes externes du ptérygoïde sont très fortes et surtout développées en largeur. Sur 12 cranes, 6 présentaient cette aile presque deux fois plus large que sur les crânes européens; sur deux autres crânes, ce développement excessif ne s'observait que du côté gauche. Cette particularité tient probablement à la race, car chez la jeune fille de 8 ans l'aile est aussi large que chez les adultes. Ce qu'il y a d'intéressant, c'est que le même caractère, mais encore plus exagéré, se rencontre sur le crane de l'Indien « Chonos » que l'un de nous a examiné au Musée du Collège des Chirurgiens de Londres (1) et sur le cràne du « Fuégien » provenant du havre Mercy, conservé au Muséum (nº 2283). Si l'on se rappelle que la localité où ce dernier cràne a été trouvé est très voisine du territoire des Chonos, on serait tenté de reconnaître la largeur extrème de l'aile externe du ptérygoïde comme un des traits caractéristiques des cranes chonos.

Mais revenons à nos crânes fuégiens. Le trou occipital est plutôt rond; ses bords sont très épais; les condyles sont forts et les apophyses mastoïdes très allongées d'avant en arrière; la rainure qui les longe du côté interne est très profonde; les apophyses styloïdes sont très longues et fortes; les cavités glénoïdes sont presque quadrangulaires et peu profondes (*Pl. XXV* et *XXVII*). L'épine de la grande aile du sphénoïde qui se trouve en arrière du trou rond est très développée; elle devient parfois une vraie apophyse (*Pl. XXIII*); elle est aussi développée chez l'enfant de 8 ans que chez l'adulte.

⁽¹⁾ Ce crâne porte le n° 1020. Voici ce qu'en dit le Catalogue du Musée : « Crâne d'un Indien des îles Chonos, ? (?), donné par l'Amirauté; rapporté par M. Cunningham, naturaliste à bord du *Nassau.* »

Tableat I. — Mesures du crâne en millimètres.

				УАШ	YAMGAN.				ALAKAL	ALAKALOUF (?).
		+0			0+		Care Care	2 .4) ÷
	35.	Wand a	Ouch ouaya	Moy.	Source.	Sem. 2. 5.	6.	7.	∞.	6:
Capaeité eranienne	1750	1630	1545	1641	1285	1390	13,5	2	1680	1735
Diam. antéro-postérieur max	. 193	192	190	192	921	176	167	163	061	187
" iniaque	.661	061	188	190	173	165		2	. ?	172
» transverse max	1/(7, 5)	65.1	91/1	147,5	139	139	13.4	133	140	144
» bitempor (entre somm éc. t.).	9! 1	145	138	6/71	128	103 (?)	1.28	â	133	139
» biaurieul. (entre trous aud.).	136	137	134	136	123	12.4	011	<u>^</u>	128	130
» bimastoïdien	1.1.1	109	105	601	IOI	66	89	*	113	114
" frontal minimum	104,5	102,5	100	102	85	16	98	8,7	86	98
» stéphanique	611	121	601	911	100	109	108,5	107	103	105
» oecipital max. (de l'écaille)	113	110	801	011	ļ;o1	100	102	*	130	911
» vertical (basilo-bregmatique).	1.[2	133	136	137	122	132	611	126	145	571
Courbe horizontale totale	550	550	545	248	495	(6)	(2)	(65	530	540
» » préauriculaire	275	260	270	897	210	222	œ	*	230	~
» » postauriculaire	27.5	290	275	280	285	273	•	2	300	*
" transverse sus-aurieulaire	320	315	305	313	285	302	~	*	300	315
» antéro-postérieure frontale	135	140	130	135	120	130	2	8118	125	130
" " pariétale.	135	130	130	131	120	120	æ	*	130	125
" " occipit	11.	120	115	117	110	II.Š	œ	*	128	120
Longueur du trou occipital	37,5	37	34	36	35	33,5	30	*	oly	38
Largeur "	32	27,5	67.	29,5	30	29	28	*	31	33
Ligne naso-basilaire	801	104	901	106	94	96	85	2	901	110
Largeur biorbitaire externe	у п	11.5	114	114	100	100	89	94	911	111
" interne	102,5	601	102	104,5	92	16	83	3/8	011	104
» interorbitaire (entre les							-			
erêtes lacrymales)	23,5	28,1	25	25,5	20	61	17	61	23(?)	2.1
Largeur bigoniaque (angl. mach.in.).	801	86	 01	104	90	*	77,5		*	*
» entre les trous sous-orbit	54,5	55	54	54,5	50	24	111	*	2	*
" deux pommettes (bimal.)	115	120	120	117	103	86	78	*	101	TOO

												_						_	-	-	-															
43	35	55	97	«	•		23,5	()	â	°C	2	*	2	2	9:	38	~	÷	2	50	2	*	2	â	2	*	a	2	22	, ?	â	81,4	47,2	a	*	•
43.5	40	55(?)	28	\$	2	2	2	*	24	â	80(?)	2	158		58	2	38,5	*	â	â	â	â	*	2	â	2	â	2	73,7	*	76,3	91,9	50,9	2	2	*
33	32	.(5,5	20	â ·	\$	8	16,5	20	_		52,5		-		55		32	â	e	â	°C	•	a	2	2	«	*	ê	81,6	â	•	91,1	6,5)	•	•	@
33	31	30,5	2.1	20	\ -	10	17,5	18,5	1/1	*	54	89	132	140	2 }	35	27, 5	2,7	10(?)	40	*	â	â	÷	80°	78	94	89	80,2	88,88	71,3	93,9	8,89	9/	â	((
38	35	50	23	5	4	=	2.2	2.4	18	"	49	82	144	"	53,5	39	33,5	27	10	39	a	*	2	*	,9×	94	109	<u>%</u>	29	95	71,6	92,1	46	â	*	2
39	33,5	.(17,5	22	9	5	5,5	19	61	17,5	124	99	88	130	174	55	42	39	26,5	s	(3	65°, 5	70°	°09	770	,0ć	5 6	105	88	- 62	8,78	70,5	98	46,3	73,2	8,201	64,3
42	35	53	97	œ	ž.	13	23	25	23	153	74,5	97	6 <u>†</u> 1	202	9	42	37	31	13,5	44	.99	76°,5	60°	77°,5	75°	101	811	97	77,3	92,9	71,1	83,8	64	71,4	95,9	73,9
119	34	51	27	^	9	14	22	25	22	148	72	96	61/1	202	62	4.4	37	32	13	(3	.29	2,087	â	77°	73°	105	119	96	26,8	93,1	71,6	82,9	52,9	72,7	99,3	99
43,5	33	49	26,5	6	5	1.1	21	21	50	*	89	ι)g	1.18	200	58	39	38	33	6	ξ.)	*	^	*	*	7,50	96	113	89	28,6	89,3	0 t \	75,8	54	70,4	*	*
42	39	59	57	7,5	5	14	2.7	29,5	56	158	83,5	901	150	205	9	2h	37	28	61	y y	65°	75°	60°	°8′	720	103	122	107	76,4	96, 3	73,6	95,8	9,04	71,2	92,4	72,6
Orbite: largeur	» hauteur	Nez: hauteur	» largeur	Largeur des os du nez : supérieure.	" minima	» inférieure.	Longueur des os du nez : médiane	" latérale	Haut. spino-alvéolaire	» totalede la face (ophryo-ment.)	» supér. de la face (nasio-alvéol.)	» supér. de la face (ophryo-alv.).	» part. de la tête (vertex-alvéol.)	" totale " (vertex-ment.).	Palais : longueur	» largeur postérieure	» larg. aux prem. grosses mol	» canines	» profondeur	Distance entre le palais et le basion.	Angle facial de Camper (ophralvéol.)	» de Jacquart (ophrspin.)	» ophryo-aurieulo-dentaire.	» ophryo-alvéolo-condyl	» basi-alvéolo-intersoureil	Ligne basi-alvéolaire	» basi-intersoureilière	» alvéolo-intersourcilière	Indice céphalique	» de hauteur-largeur	" de hauteur-longueur	» orbitaire	" nasal	» total de la tête	" facial total	» facial supériour

			•
	t .		
		0	
*			

41

				YAI	HGAN.				ALAKAI	OUF (?),
			δ. ^			2.	· suc	· ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '		t.
	1.	2	Onch may	Moy.	Scor	.,,,	6.	7.	8,	9.
Capacité cranienne Diam. antéro-postérieur max	1750	1630	1545	1641	1285	1390	1375))	1680	1735
» » iniaque	193 193	192	190 188	192	176	176	167	163	190	187
» transverse max	147.5	149	146	190	173	165))	»))	172
» bitempor. (entre somm. éc. 1.).	116	1.45	138	143	128	139	134	133	140	LÍÁ
» biauricul. (entre trous aud.).	136	137	134	136	193	134	110))	133	139 *
» bimastoïdien	HÁ	109	(O)	109	101	99	89	"	113	13o 1114
» frontal minimum	104,5	102,5	100	102	85	91	86	87	98	98
» stéphanique » occipital max. (de l'écaille)	119	121	109	116	100	109	108,5	107	103	105
» vertical (basilo-bregniatique).	113 142	133	196 136	110	10.1	100	102	6)	120	116
Courbe horizontale totale.	550	550	545	137 548	120	133	119	136	145	145
» » préanticulaire,	275	260	270	268	495 210	195	175	465	530	540
» » postauriculaire	275	290	275	280	285	222 273	1)))	230))
n transverse sus-auriculaire	320	315	305	313	285	302))	ы	300))
» antéro-postérieure frontale.	135	140	130	135	120	130	1)	» 118	300	315 130
» » pariétale.	г35	Во	130	131	120	120	»))))	130	130
occipit	(11	120	115	117	110	115	1)	"	198	120
Longueur du trou occipital Largeur »	37,5	37	34	36	35	33,5	30	,,	40	38
Largeur » Ligne naso-basilaire	32	27,5	29	29,5	30	29	28))	31	33
Largeur biorbitaire externe.	108	104	106	106	91	96	85))	106	110
» » interne	114	115	114	114	100	100	89	91	116	111
» interorbitaire (entre les	102,5	109	103	104,5	9.5	91	82	8.4	110	101
crêtes lacrymales)	23,5	28,1	25	25,5	20					
Largeur bigoniaque (angl. mach. in.).	108	98	101	101	90		17	19	23 (2)	21
» entre les trous sous-orbit	54,5	55	54	51,5	50	47	77,5))	"	,,
» deux pommettes (bimal.) » bialyéolaire maximum	115 70	120 6o	120	117	103	98	8.4	>>	121	109
Largeur bimaxilbure maximum	102 -4	100	71	67	97	-80 ×	78	55	65,5	69,5
» bizygomatique maximum	1 16	1 (9	147	1 (7	197,5	12 [106,5	113	1 16	142
Orbite: largeur	<u>j</u> 2	73,5	11	49	39	38	33	35	43,5	43 35
» lauteur	39	33	3 f 5 r	35 53	$\frac{33}{17}, \frac{5}{5}$	35 50	30,5	32 (5,5	40 55(?)	55
Nez : hauteur	59 24	19 26,5	27	26	22	23	21	20	28	26
Largeur des os du nez : supérieure.	7,5	9	7	8	6	5	5	3)	,,))
» minima	5	5	6	5	ĩ	4	í	1)))))
» inférieure .	1.4	1.1	- (4	13	9,5	1.1	10))))	33
Longueur des os du nez : médiane	27	2.1	22	23	19	22	17,5	16,5))	23,5
» latérale	29,5	21	95	25	19	24	18,5	20))))
Hant. spino-alvéolaire	26	20	22	93	5	. (1				
» totale de la face (ophryo-ment.)	158				17,5	18	14	14	24))
» supér. de la face(nasio-alvéol.)	011 5))	148	153	124))))))	24 »	"
	83,5	68	72	153 74,5	124 66	» 6 7	» 54	» 52,5	24 » 8o(?)))
» supér. de la face (ophryo-alv.).	106	68 89	72 96	153 74,5 97	124 66 88	67 89	» 54 68	» 52,5	24 » 80(?)))))
» supér. de la face (ophryo-alv.). » part. de la tête (vertex-alvéol.)	106 150	68 89 148	72 96 149	153 74,5 97 149	124 66 88 130	» 6 7 89 144	» 54 68 132	» 52,5	24 » 8o(?)))
 supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale » (vertex-ment.). 	106	68 89	72 96	153 74,5 97	124 66 88	67 89	» 54 68 132 140	52,5 " 132	24 » 80(?) » 158))))
» supér. de la face (ophryo-alv.). » part. de la tête (vertex-alvéol.) » totale » (vertex-ment.). Palais : longueur	106 150 205	68 89 148 200 58	72 96 149 202 62	153 74,5 97 149 202	124 66 88 130 174	» 6 7 89 144 »	» 54 68 132	52,5 »	24 » 80(?) » 158 »))))))
 supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale » (vertex-ment.). Palais : longueur. 	106 150 205 60	68 89 148 200	72 96 149 202	153 74,5 97 149 202 60	124 66 88 130 174 55	» 6 7 89 144 ° 53,5	» 54 68 132 140 12	» 52,5 » 132 » 55	24 » 80(?) » 158 » 58	» » » » 56
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale se (vertex-ment.). Palais : longueur largeur postérieuve larg. aux prem. grosses mol se canines	106 150 205 60 42	68 89 148 200 58 39	72 96 149 202 62	153 74,5 97 149 202 60 42	124 66 88 130 174 55 42	89 144 39	35 27,5 27	52,5 0 132 0 55	24 80(?) 158 9 58)))) 56
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale se (vertex-ment.). Palais : longueur largeur postérieure largeur postérieure canines profondeur	106 150 205 60 42 37 28	68 89 148 200 58 39 38	72 96 149 202 62 44 37 32	153 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5	9 67 89 144 9 53,5 39 33,5	35 27,5 27,5	52,5 0 132 0 55 0 32	24 » 80(?) » 158 » 58 » 38,5))) 56 38)
" supér. de la face (ophryo-alv.). " part. de la tête (vertex-alvéol.) " totale " (vertex-ment.). Palais : longueur " largeur postérieuve " larg. aux prem. grosses mol " " canines " profondeur Distance entre le palais et le basion.	106 150 205 60 42 37 28 19	68 89 148 200 58 39 38 33	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43	153 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8	9 67 89 144 9 53,5 39 33,5 27 10	35 27,5 27,6 40	52,5 0 132 0 55 0 32 0	24 80(?) 158 0 58 0 38,5 0))) 56 38) ,
" supér. de la face (ophryo-alv.). " part. de la tête (vertex-alvéol.) " totale " (vertex-ment.). Palais : longueur " largeur postérieuve " larg. aux prem. grosses mol " " canines " profondeur	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65°	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43 67°	153 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66°	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°.5	67 89 144 " 53,5 39 33,5 27 10 39	35 27,5 27,6 40 20(?)	52,5 0 132 0 55 0 32 0	24 80(?) 158 258 258 258 258 258 258 258 2	56 38 30 30 30
" supér. de la face (ophryo-alv.). " part. de la tête (vertex-alvéol.) " totale " (vertex-ment.). Palais : longueur. " largeur postérieuve " larg. aux prem. grosses mol " " canines " profondeur Distance entre le palais et le basion. Angle facial de Camper (ophralvéol.) " de Jacquart (ophrspin.)	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75°	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45	72 96 149 202 62 44 37 52 12 43 67° 78°,5	74,5 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 \$\frac{1}{2}\$ 65°,5	67 89 144 9 53,5 39 33,5 10 39	54 68 132 140 12 35 27,5 27 10(?)	52,5 132 2 55 32 2 2 32 32 32 32	24 80(?) 158 0 58 0 38,5 0))) 56 38) ,
" supér. de la face (ophryo-alv.). " part. de la tête (vertex-alvéol.) " totale " (vertex-ment.). Palais : longueur " largeur postérieuve " largeur postérieuve " canines " profondeur Distance entre le palais et le basion. Angle facial de Camper (ophralvéol.) " de Jacquart (ophrspin.) " ophryo-aurieulo-dentairo.	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60°	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43 67° 78°,5	74,5 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60°	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°,5	67 89 144 " 53,5 39 33,5 27 10 39	35 27,5 27,6 40 20(?)	52,5 0 132 0 55 0 32 0	24 80(?) 158 258 238,5 258 258 258 258 258 258 258 25	10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
" supér. de la face (ophryo-alv.). " part. de la tête (vertex-alvéol.) " totale " (vertex-ment.). Palais : longueur " largeur postérieure " canines " profondeur	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75°	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45	72 96 149 202 62 44 37 52 12 43 67° 78°,5	74,5 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 \$\frac{1}{2}\$ 65°,5	67 89 144 9 53,5 39 33,5 10 39 9	54 68 132 140 12 35 27,5 27 10(?)	52,5 132 20 55 20 32 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	24 80(?) 158 258 258 258 258 258 258 258 2	10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale se (vertex-ment.). Palais : longueur. se largeur postérieure.	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78°	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43 67° 78°,5	74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°,5 70° 60° 77°	67 89 144 " 53,5 39 33,5 27 10 39 "	54 68 132 140 12 35 27,5 27 10(?)	52,5 0 132 0 55 0 32 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	24 80(?) 158 258 258 258 258 258 258 258 2	10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale se (vertex-ment.). Palais : longueur. se largeur postérieure.	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78° 72° 103 122	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45 25 25 26 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43 67° 78°,5	74,5 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5 101 118	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°,5 70° 66° 77° 70° 94 105	67 89 144 9 53,5 39 33,5 27 10 39 9 76° 94 109	54 68 132 140 12 35 27,5 27 10(?) 40 20 20 80° 78 94	52,5 0 132 0 55 0 32 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	24 80(?) 158 0 58 0 38,5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	70 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale server. largeur postérieure. largeur pos	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78° 72° 103 122 107	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43 67° 78°,5 77° 73° 105 119 96	74,5 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5 101 118 97	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°,5 70° 66° 77° 70° 94 105 88	67 89 144 9 53,5 39 33,5 27 10 39 9 10 94 109 82	36 132 140 12 35 27,5 27 10(?) 40 380° 78 94 68	52, 5 132 55 20 55 20 20 20 20 20 20 2	24 80(?) 158 9 58 9 38,5 9 9 9	70 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale se (vertex-ment.). Palais : longueur. largeur postérieuve. larg. aux prem. grosses mol. canines. profondeur. Distance entre le palais et le basion. Angle facial de Camper (ophralvéol.) de Jacquart (ophrspin.) ophryo-aurieulo-dentairo. ophryo-alvéolo-condyl. basi-alvéolaire. basi-intersourcilière. alvéolo-intersourcilière. lndice céphalique.	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78° 72° 103 122 107 76,4	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45 25 25 25 25 25 25 25 25 25 2	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43 67° 78°,5 77° 73° 105 119 96 76,8	74,5 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5 101 118 97 77,2	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°.5 70° 60° 77° 70° 91 105 88 79	67 89 144 9 53,5 39 33,5 10 39 9 76° 94 109 82	36 68 132 140 12 35 27,5 27 10(?) 40 3 3 80° 78 94 68 80,2	52,5 0 132 0 55 0 32 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	24 80(?) 158 9 38,5 9 9 9 9 173,7	56 38 38 38 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale se (vertex-ment.). Palais : longueur. largeur postérieuve. la	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78° 72° 103 122 107 76,4 96,3	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45 200 18 39 45 200 18 200 18 200 18 200 18 200 18 200 200 200 200 200 200 200 20	72 96 149 202 62 44 37 52 12 43 67° 78°,5 77° 73° 105 119 96 76,8 93,1	74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5 75° 101 118 97 77,2 92,9	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°.5 70° 60° 77° 70° 94 105 88 79 87,8	67 89 144 9 53,5 39 33,5 10 39 9 76° 94 109 82 79	36 68 132 140 (2 35 27,5 27 10(?) 40 380° 78 94 68 80,2 88,8	52,5 0 132 0 55 0 32 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	24 80(?) 158 9 158 9 18 18 18 18 18 18 18 18 18	38
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale se (vertex-ment.). Palais : longueur. se largeur postérieuve. se la largeur postérieuve. se la largeur postérieuve. se la la largeur postérieure. se la la largeur postérieure. se la la largeur postérieure. se la largeur postérieure. se la largeur postérieure. se la largeur postérieure. se la largeur postérieure.	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78° 72° 103 122 107 76,4 96,3 73,6	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45 200 18 200 18 39 45 200 200 200 200 200 200 200 20	72 96 149 202 62 44 37 52 12 43 67° 78°,5 77° 73° 105 119 96 76,8 93,1 71,6	74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5 101 118 97 77,2 92,9 71,4	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°.5 70° 60° 77° 70° 91 105 88 79	67 89 144 9 53,5 39 33,5 27 10 39 9 76° 94 109 82 79 95 71,6	36 68 132 140 (2 35 27,5 27 10(?) 40 380° 78 94 68 80,2 88,8 71,3	52,5 132 55 132 132 132 132 132 132	24 80(?) 158 9 158 9 38,5 9 9 173,7 9 76,3	50 38 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale se (vertex-ment.). Palais : longueur se largeur postérieure. largeur postérieure. canines profondeur Distance entre le palais et le basion. Angle facial de Camper (ophralvéol.) de Jacquart (ophrspin.) ophryo-auriculo-dentairo. ophryo-alvéolo-condyl. basi-alvéolo-intersoureil. Ligne basi-alvéolo-intersoureil. Ligne basi-alvéolo-intersoureil. alvéolo-intersoureilière. lindice céphalique. de hauteur-largeur de liauteur-longueur. orbitaire. nasal	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78° 72° 103 122 107 76,4 96,3	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45 200 18 39 45 200 18 200 18 200 18 200 18 200 18 200 200 200 200 200 200 200 20	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43 67° 78°,5 77° 73° 105 119 96 76,8 93,1 71,6 82,9	74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5 75° 101 118 97 77,2 92,9	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°.5 70° 60° 77° 70° 91 105 88 79 87,8 70,5	67 89 144 9 53,5 39 33,5 10 39 9 76° 94 109 82 79	36 68 132 140 (2 35 27,5 27 10(?) 40 380° 78 94 68 80,2 88,8	52,5 0 132 0 55 0 32 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	24 80(?) 158 9 158 9 18 18 18 18 18 18 18 18 18	16 38 11 12 13 15 16 17 17 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale server. largeur postérieure. largeur postérieur postérieure. largeur postérieure. largeur postérieure. largeur postérieur postérieur postérieur. largeur postérieur postérieur postérieur postérieur postérieur	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78° 72° 103 122 107 76,4 96,3 73,6 92,8	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45 25° 96 112 89 78.6 89,3 70 75,8	72 96 149 202 62 44 37 52 12 43 67° 78°,5 77° 73° 105 119 96 76,8 93,1 71,6	74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5 101 118 97 77,2 92,9 71,4 83,8	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°.5 70° 60° 77° 70° 91 105 88 79 87,8 70,5 86	67 89 144 253,5 39 33,5 27 10 39 27 10 94 109 82 79 95 71,6 92,1	36 132 140 12 35 27,5 27 10(?) 40 380° 78 94 68 80,2 88,8 71,3 93,9	52,5 0 132 55 0 32 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	24 80(?) 158 0 58 0 38,5 0 0 0 0 0 73,7 76,3 91,9	16 38 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale server. largeur postérieure. largeur postérieur postérieure. largeur postérieur postérieur postérieur postérieur postérieur postérieur postérieur	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78° 72° 103 122 107 76,4 96,3 73,6 92,8 40,6 71,2 92,4	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45 25° 96 112 89 78.6 89,3 70 75,8 54	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43 67° 78°,5 73° 105 119 96 76,8 93,1 71,6 82,9 52,9 72,7 99,3	74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5 101 118 97 77,2 92,9 71,4 83,8 49 71,4 95,9	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 65°.5 70° 66° 77° 70° 94 105 88 79 87,8 70,5 86 46,3 73,2 102,8	67 89 144 253,5 39 33,5 27 10 39 27 10 94 109 82 79 95 71,6 92,1	36 132 140 12 35 27,5 27 10(?) 40 2 80° 78 94 68 80,2 88,8 71,3 93,9 68,8	52,5 132 55 0 132 0 55 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	24 80(?) 158 258 38,5 20 21 22 23 24 25 25 25 25 25 25 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	50 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
supér. de la face (ophryo-alv.). part. de la tête (vertex-alvéol.) totale server (vertex-ment.). Palais : longueur. server largeur postérieure. server largeur largeur. Distance entre le palais et le basion. Angle facial de Camper (ophralvéol.) server de Jacquart (ophrspin.) server la Jacquart	106 150 205 60 42 37 28 19 44 65° 75° 60° 78° 72° 103 122 107 76,4 96,3 73,6 92,8 40,6 71,2	68 89 148 200 58 39 38 33 9 45 25 26 27 28 29 45 28 29 45 28 29 45 29 45 29 45 29 45 29 45 45 46 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47	72 96 149 202 62 44 37 32 12 43 67° 78°,5 3° 105 119 96 76,8 93,1 71,6 82,9 52,9 72,7	74,5 74,5 97 149 202 60 42 37 31 13,5 44 66° 76°,5 60° 77°,5 101 118 97 77,2 92,9 71,4 83,8 49 71,4	124 66 88 130 174 55 42 39 26,5 8 12 65°.5 70° 60° 70° 94 105 88 79 87,8 70,5 86 46,3 73,2	67 89 144 2 53,5 39 33,5 27 10 39 27 10 94 109 82 79 95 71,6 92,1 46	35 27,5 27,5 27,5 27,5 40 380° 78 94 68 80,2 88,8 71,3 93,9 68,8 76	52,5 132 55 2 32 2 32 32 32 33 34 35 37 37 38 43,6 39 31,1 43,9 30	24 80(?) 158 38,5 38,5 2 76,3 91,9 50,9 2	56 38 38 38 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30

2. SQUELETTE.

a. Proportions du squelette.

Le Tableau II (p. 60) donne, en millimètres, les mesures absolues des parties principales du squelette des Fuégiens. Comme terme de comparaison, on y trouvera aussi les mesures des squelettes d'un homme belge et d'une femme bengali, qui ont la même taille que les squelettes complets de l'homme et de la femme fuégiens. Pour pouvoir comparer ces mesures entre elles et avec celles prises sur le vivant, il faut nécessairement les exprimer en centièmes de taille. C'est en faisant cette opération que nous avons obtenu le Tableau qui suit :

Mesures relatives du squelette.

	Fuégien.	Belge.	Fuégienne.	Bengali.
Taille = 100.		,		
Colonne vertébrale	43,4	38,6	42	38,8
Membre supérieur en totalité	47,9	45,9	46,1	45,3
Humérus	20, 2	20,1	19,5	19,6
Radius	15,9	14,4	15,2	14,3
Main	11,8	11,4	11,4	11,3
Humérus + radius	36,1	34,5	34,7	34
Membre inférieur (fémur + tibia)	δī	50,6	50,8	53,1
Humérus = 100.				
Radius	78,7	71,6	76,9	72,5

En examinant ce Tableau, il est aisé de voir que le squelette des Fuégiens diffère de celui des races blanches par son tronc relativement plus long et ses membres supérieurs plus longs également. L'allongement des membres supérieurs est dû surtout à la longueur du radius, car l'humérus et la main ont presque les mêmes proportions que dans les races blanches.

b. Comparaison des mensurations sur le vivant et sur le squelette.

Si l'on veut faire la comparaison du squelette avec le vivant, on voit que, par suite de différences des points de repère dans les mensurations, l'avant-bras paraît être plus long sur le squelette que sur le vivant, et le bras et la main plus courts. Mais il est très difficile de tirer des conclusions d'après un ou deux cas isolés : il faudrait avoir une série de squelettes au moins aussi nombreuse que celle des vivants.

En attendant, nous donnons la comparaison de certaines mesures du squelette d'un individu (Ouchpoukatekanensis) et de mesures qui ont été prises sur cet individu de son vivant. Nous y englobons également les mesures de la tête, qui peuvent être utilement comparées.

Comparaison de mesures (en millimètres) prises sur le Fuégien Ouchpoukatekanensis.

	VIVANT.	SQUELETTE.	DIFFÉRENCE par rapport au vivant.
Taille	1622	1590	+32
Tête: hauteur verticale	2/12	205	+37
» diamètre antéro-postérieur		193	+ 2
» v transverse maximum	150	147,5	+ 2,5
» » frontal minimum	107	104,5	+2,5
» » bizygomatique	149	146	+ 3
» » angulaire de la mâchoire	127	108	+19
» eirconférence horizontale	585	55o	+35
» dist. biorbit. ext. (ou entre angles ext. des yeux).	91	114	23
» » interorbitaire (ou intercaronculaire)	39	23,5	+15,5
Angle de Jacquart		75°	+ 3°
Largeur du bassin (biiliaque)	287	269	+18
Longueur du bras (humérus)	315	322	- 7
» de l'avant-bras (radius)	255	253	+ 2
· » de la main	215	190	+25
» de la cuisse (fémur)	410	440	− 3o
» de la jambe (tibia)	360	372	-12
» du pied	262	225	+37

On voit, d'après ce Tableau, qu'à part les mesures qui ont des points Mission du cap Horn, t. VII.

de repère différents sur le vivant et sur le squelette (diamètres biorbitaire et interorbitaire, angle de Jacquart, longueur de l'humérus et du fémur), le reste des mensurations présente une certaine concordance; dans la plupart, la différence en plus sur le vivant ne dépasse pas 2 pour 100 de la longueur sur le squelette. Les seules différences à noter sont les suivantes:

1° La différence de la hauteur de la tête (18 pour 100), qui peut tenir à l'épaisseur de la chevelure;

2° Celle de la distance entre les angles de la mâchoire inférieure (18 pour 100), mesure très difficile à prendre à cause de l'incertitude des points de repère;

3° Une légère différence dans la circonférence de la tête (6,5 pour 100), attribuable à l'épaisseur de la chevelure;

4° Une différence aussi minime (6,5 pour 100) dans le diamètre du bassin, attribuable à l'épaisseur de la peau et de la couche musculaire; et enfin

5° et 6° Les différences entre les mesures de la main (12,5 p. 100), du pied (16 pour 100) et du tibia (3,5 pour 100), qui sont probablement dues aux différences légères dans les points de repère et dans le montage des pièces du squelette.

On peut donc dire, autant que le permet la constatation faite sur un seul sujet, qu'il faut ajouter 2 à 3 unités pour 100 à la plupart des mesures du squelette pour avoir celles du vivant, naturellement dans les cas où les points de repère sont les mêmes.

c. Taille sur le squelette.

Mesurée directement, la taille du squelette d'homme est de 1590^{mm}; celle du squelette féminin, de 1360^{mm}. Si nous estimons la taille d'après la longueur du fémur (= 275 millièmes de taille), comme le fait M. Sergi, nous obtenons un chiffre presque identique (1600^{mm}) pour l'homme et un peu supérieur (1400^{mm}) pour la femme. Si nous l'estimons, au contraire, d'après la longueur réunie du tibia et du fémur (495 et 482 millièmes de taille), nous obtenons des chiffres encore plus élevés: 1632 et 1410.

Contentons-nous donc de la première formule. En l'appliquant, nous

aurons les tailles suivantes d'après les 4 fémurs isolés que nous avons mesurés: un homme, 1499^{mm}; une femme, 1381^{mm}; sexe indéterminé (2 fémurs), 1454^{mm} et 1436^{mm}. En admettant que l'un des derniers chiffres se rapporte à un homme et l'autre à une femme, nous aurons comme taille moyenne pour les squelettes de trois hommes, 1514^{mm}, et pour ceux de trois femmes, 1392^{mm}. Sergi et Garson ont obtenu des chiffres légèrement supérieurs (1515^{mm} et 1527^{mm} pour les hommes, 1417^{mm} et 1432^{mm} pour les femmes).

La moyenne générale de la taille de squelettes montés tirée de toutes ces observations serait:

13	hommes.								. 1514 ^{mm}
13	femmes								. 1414 ^{mm}

d. Comparaison de la taille sur le vivant et sur le squelette.

Les chiffres que nous venons de donner pour la taille sur le squelette sont inférieurs de 63^{mm} et de 61^{mm} à la taille moyenne des Fuégiens, prise sur le vivant. Cette différence exprime-t-elle le rapport réel des choses ou n'est-ce qu'un effet de hasard? En l'absence de données précises sur cette question (¹), nous ne pouvons pas la résoudre complètement. Disons seulement que le Fuégien Ouchpoukatekanensis, dont le squelette mesure 1590^{mm} de hauteur, avait, de son vivant, la taille de 1622^{mm}; la différence n'est donc que de 32^{mm} en faveur du vivant, voisine de celle qu'admet Topinard (35^{mm}). Calculée d'après les formules de M. Rollet (²), cette taille varierait sur le vivant de 1610^{mm} à 1629^{mm}.

D'après cette observation directe, il faudrait ajouter 3^{cm} environ à la taille du squelette pour avoir la taille sur le vivant, tandis que, d'après les calculs précédents, il en faudrait ajouter presque le double (6^{cm} environ). Mais, en tenant compte du fait que la taille calculée d'après la longueur du fémur est toujours un peu supérieure à la taille

⁽¹⁾ Orfila estimait que le squelette à de $62^{\rm mm}$ à $75^{\rm mm}$ en moins que le corps entier. Briant et Chaudé, dans leur M'edeeine l'egale, portent cette différence à $80^{\rm mm}$. Topinard estime la différence de $35^{\rm mm}$ seulement, d'après les mosures prises sur 23 cadavres, puis sur leurs squelettes montés.

⁽²⁾ De la mensuration des os longs, etc. Thèse de doctorat en Médecine, Lyon, 1889, et Comptes rendus de l'Académie des Sciences, t. CVII, p. 957; 1888.

réelle (du moins pour les Fuégiens), on peut, croyons-nous, admettre que pour les races de petite taille il faut ajouter de 4^{cm} à 5^{cm} à la taille du squelette pour avoir celle des individus vivants.

e. Tronc en particulier.

1° Colonne vertébrale. — Toutes les courbures de la colonne vertébrale sont bien accusées.

Les vertèbres cervicales sont relativement fortes: la largeur de leur corps est de 29^{mm}, 5 chez l'homme et de 26^{mm}, 5 chez la femme, presque de 2^{mm} supérieure à celle de l'homme belge et de la femme bengali. Dans le squelette de l'homme, les apophyses épineuses de l'atlas et des cinq vertèbres cervicales suivantes sont bifides et profondément fourchues; la dernière cervicale ne présente, comme indice de bifurcation, que deux tubercules à l'extrémité de l'apophyse épineuse. Dans le squelette de la femme, les apophyses épineuses bifides se retrouvent à toutes les vertèbres cervicales, sauf l'atlas, la 6° et la 7°. Le fait de l'apophyse bifide paraît être rare chez les Fuégiens, car M. Sergi n'a pas trouvé un seul cas de la 6° cervicale bifide sur 13 squelettes.

En ajoutant nos observations à celles du savant professeur italien nous aurons, sur 15 squelettes, des apophyses épineuses bifides : 1 fois à la 6°, 9 fois à la 5° et 13 fois à la 4° vertèbre.

Les vertèbres dorsales ne présentent rien de particulier.

Les vertèbres lombaires sont très larges, massives et leurs appendices costiformes sont assez longs (Pl. XXVIII). Dans le squelette de l'homme, les apophyses costiformes de la dernière vertèbre lombaire présentent en bas des tubercules qui vont dans la direction des pleurapophyses de la première vertèbre sacrée. Dans le squelette de la femme, la dernière vertèbre lombaire présente une anomalie analogue, mais plus accusée. A droite, l'apophyse costiforme présente à sa base une expansion dirigée en bas et soudée en partie avec le pleurapophyse de la première vertèbre sacrée (Pl. XXVIII, fig. 2) (1). Cette expansion est

⁽¹⁾ Par suite d'une erreur du dessinateur, le squelette est représenté comme si on le voyait dans une glace; il s'ensuit que l'apophyse en question se trouve à gauche au lieu d'être à droite.

presque aussi volumineuse que l'apophyse elle-même; c'est évidemment un point d'ossification du pleurapophyse de la première vertèbre sacrée qui s'est soudé avec l'apophyse costiforme de la lombaire. De cette façon, le sacrum présente à droite 5 trous intervertébraux au lieu de 4. Il n'est pas sans intérêt de rappeler que M. Sergi signale dans son deuxième Mémoire une malformation de la 5^e lombaire et que les cas de vertèbres transitoires, sacro-lombaires, sont très fréquents dans les ossements des cavernes du Brésil (Sören Hansen). Nous reviendrons plus loin sur ces coïncidences.

La 1^{re} et la 3^e vertèbre lombaire du squelette de l'homme présentent encore une particularité: les *apophyses mamillaires* (tubercules apophysaires) y sont très fortement développées; elles ont la forme allongée et pointue.

Sur le squelette de l'homme, la première vertèbre coccygienne présente un petit tubercule situé à droite du corps (le côté gauche de la vertèbre est endommagé). Ce tubercule est presque aussi grand que la corne verticale de la vertèbre; il est dirigé horizontalement.

La courbe lombaire est assez prononcée, surtout chez la femme.

En mesurant la hauteur du corps des vertèbres lombaires, d'après la méthode de Turner-Cunningham (†), nous obtenons pour la valeur des *indices vertébraux* [rapport de la hauteur antérieure du corps de vertèbre (= 100) à la hauteur postérieure] le Tableau suivant :

			Homme.	Femme.
re vei	rtèbre lomb	aire	113	111
2°	»		108,3	113
3^{e}	» .		113	91
4^{e}))		100	85, r
$5^{\rm e}$	»		85,7	77,8
	Indice lon	abo-vertébral	104	$\frac{-}{95,6}$

On voit, d'après ce Tableau, que la courbe lombaire ne s'accentuc qu'à partir de la 4° ou de la 3° vertèbre lombaire. Le même fait a été observé par Sergi, qui donne comme indice lombo-vertébral de

⁽¹⁾ Dr J. Cunningham, The lumbar curve in man and the apes (Roy. Irish Academy, « Cunningham's Memoirs », n° 2, 1886, in-4°).

5 hommes fuégiens 107,3, et comme indice de 4 femmes 98. Ces chiffres sont voisins des nôtres. En réunissant toutes les observations, on obtient pour l'indice moyen de 6 hommes fuégiens 106,8, et de 5 femmes 97,5. L'indice des deux sexes réunis est de 102,4, inférieur à celui des Australiens (107,8), des Boschimans (106,6), des Nègres (105,4), etc., et supérieur à celui des Européens (95,8).

Le sacrum est assez large et très excavé.

2º Cotes et sternum. — Le sternum est relativement large, surtout au manubrium. Chez l'homme fuégien il est presque aussi large que chez le belge, mais chez la femme il est beaucoup plus large et plus court que chez la femme bengali. Dans les deux squelettes, les pièces du sternum sont complètement soudées entre elles. L'apophyse xiphoïde est presque complètement ossifiée.

Les côtes sont larges et fortes; souvent leur largeur dépasse 2^{cm} chez l'homme. Leur torsion est moins accentuée que chez l'Européen, comme l'a déjà remarqué M. Sergi (¹). Cependant la forme de la cage thoracique ne paraît pas se ressentir de cette conformation. En effet, le thorax n'est pas du tout aplati latéralement dans les deux squelettes.

Les côtes flottantes sont presque droites; c'est à peine si la 10^e est un peu recourbée en avant (*Pl. XXVIII*). Elles sont relativement courtes.

3° CEINTURE SCAPULAIRE. — La clavicule est assez fortement recourbée chez l'homme, presque droite chez la femme (Pl. XXVIII). Elle est plus longue que chez les Blancs. Les dimensions de la clavicule de notre squelette d'homme (162^{mm}) dépassent de beaucoup celles que donnent Garson (148^{mm}) et Sergi (139^{mm}) comme moyennes des hommes fuégiens. Au contraire, sur le squelette de la femme cette longueur est moindre (126^{mm}) que celle qui est indiquée dans la série de Sergi (136^{mm}, 5).

L'omop!ate est massive; son bord axillaire se fait remarquer surtout par son aspect rugueux. L'indice scapulaire est de 64, 2 pour l'homme,

⁽¹⁾ Loc. cit., p. 27.

de 63,57 pour la femme; ces deux indices sont inférieurs à ceux du Belge et de la Bengali. L'indice scapulaire moyen de 7 omoplates que nous avons examinées est de 65,43 pour les deux sexes. Ce chiffre se rapproche de la moyenne générale déduite des 19 indices que donnent Garson et Sergi, 65,3. Les 9 omoplates étudiées par Turner (¹) ont donné également un indice de 65. On peut donc dire que la moyenne générale de l'indice pour 35 omoplates fuégiennes est de 65,3. C'est l'indice des Européens, des Australiens et des Négritos. Il est supérieur à ceux des Tasmaniens, des Hottentots, des Esquimaux, des Lapons, etc., et inférieur à ceux des Nègres, des Chinois, des Hindous, etc.

4° CEINTURE PELVIENNE (bassin). — Le bassin est en général très évasé; les caractères sexuels sont bien marqués; le bassin féminin est beaucoup plus large, moins haut et plus évasé que le masculin (*Pl. XXVIII*). Le trou obturateur a la forme du chiffre 8 chez la femme; il est ovalaire chez l'homme.

L'indice iléo-pelvien que propose M. Sergi, et qui donne le rapport entre le diamètre biiliaque (=100) et le diamètre transverse du bassin supérieur, est de 46,1 chez l'homme, de 49,2 chez la femme. M. Sergi a obtenu des chiffres assez approchés des nôtres (45 et 50). M. C. Hennig (2) donne un indice moyen de 57 pour deux bassins de femmes alakalouf. Cet indice paraît donc être un bon caractère distinctif sexuel.

Quant à l'indice du détroit supérieur du bassin, il est de 90,4 pour l'homme, de 86,6 pour la femme; il est inférieur à celui des races blanches, presque *platypelvique* d'après la nomenclature de Turner (³). Sergi et Garson donnent des indices moyens encore plus faibles pour leurs Fuégiens, 85, 82 et 80,6; tandis que les deux bassins de femmes alakalouf de Hennig présentent les indices 84,5 et 100.

L'indice du sacrum, c'est-à-dire le rapport centésimal de la hauteur à la largeur maxima de ces os, est de 94,3 chez les deux hommes; de

⁽¹⁾ Report on the bones of the human skeletons (Zool. of ... « Challenger », Part. XLVII. p. 86. Londres, 1886, in-4°).

⁽²⁾ Das Rassenbecken (Archiv für Anthropologie, t. XVI, p. 168; 1886).

⁽³⁾ Loc. cit., p. 32.

108 chez les deux femmes. Sergi a trouvé 99 comme indice moyen de 4 hommes, 110 comme indice moyen de 8 femmes.

Le rapport de la hauteur (=100) à la largeur maxima du bassin est de 126,7 pour l'homme, c'est-à-dire exactement le même que chez les Européens. Garson a trouvé sur ses squelettes un indice un peu supérieur (130,6).

Voici, comme complément au Tableau II, quelques mesures spéciales du bassin de nos deux squelettes et d'un bassin isolé; ces mesures sont les mêmes que celles données par M. Hamy dans sa description d'un squelette d'Aëta (¹):

Mesures des os iliaques.

	SQUELETTE COMPLET.		BASSIN isolé.
	Homme.	Femme.	Homme (?
Distance de l'ép. il. antsup. à la postsup	157	141	152
» à la symph. sacril	96	93	99
» » à l'ép. sciatique	153	129	145
» à l'ischion	170	147	164
» de la symph. sacril. à la symph. pub	120	119	118
» de l'ép. seiat. au sommet de la crête iliaque.	168	145	157,5
Hauteur maxima de la cav. cotyloïde	53, 5	46	52
Largeur maxima » »	53	43	1 5
Profondeur de la gr. échaner. sciatique))	3о	37
Concavité de la fosse iliaque interne	»	5	6
Épaisseur minima de la crête iliaque))	8	7
» maxima de la crête iliaque))	16	19
Longueur maxima du trou sous-pubien	54	47	1 6
Largeur »	37	35	32

f. Membres en particulier.

1° Membre superieur. — L'humérus est très fort et rugueux dans les deux squelettes; il est légèrement recourbé et sa concavité regarde en

⁽¹⁾ Nouvelles Archives du Muséum, 2° série, t. II.

dedans (Pl. XXVIII). Les empreintes musculaires, surtout celle du deltoïde, sont très bien marquées. La tête humérale est presque hémisphérique (diamètre antéro-postérieur : 37mm chez la femme, 45mm chez l'homme; le transverse : 36mm chez la femme, 45mm chez l'homme; chez la femme bengali les diamètres correspondants ont 36mm et 33mm). La coulisse bicipitale est très profonde. La diaphyse est très grosse et large; son diamètre varie, suivant les endroits, de 12mm à 17mm chez la femme, de 15^{mm} à 17^{mm} chez l'homme. Chez la femme bengali il n'est que de 14mm à 15mm. La gouttière de torsion est très bien marquée. L'extrémité inférieure de l'os est très large (50mm,5 chez la femme, 61^{mm} chez l'homme). La fossette olécranienne est très profonde dans l'humérus de la femme, assez profonde dans celui de l'homme; tandis que la fossette coronoïde est peu profonde dans le premier cas et assez profonde dans le second. La perforation de la cavité olécranienne n'a été observée qu'une fois sur 7 humérus d'adultes examinés, et notamment chez la femme, du côté gauche. Sergi a constaté la perforation une fois sur 26 humérus, également chez la femme et du côté gauche. M. Garson cite aussi un cas sur 12 humérus examinés. On peut donc dire que sur 45 humérus de Fuégiens, 3 seulement présentent la fosse olécranienne perforée. L'épitrochlée est très forte, surtout chez la femme, où elle atteint 12^{mm} de hauteur; par contre, l'épicondyle est presque nul (3^{mm}-4^{mm} à peine).

Le radius est assez fort; sa largeur minima est de 9^{mm} chez la femme; l'apophyse styloïde est peu développée. Le cubitus est légèrement incurvé; la main est assez grêle.

La longueur moyenne de 3 humérus d'hommes est de 317^{mm}, chiffre supérieur à ceux qu'ont trouvés Garson (295) et Sergi (292); quant aux 2 humérus de femmes, leur longueur (268^{mm}) est inférieure à celle qu'a trouvée Sergi (287,6). Chez les hommes, la longueur moyenne du radius est de 245, supérieure à celle que donnent Garson (240) et Sergi (237).

Le rapport entre la longueur de l'humérus (= 100) et celle du radius est, pour les hommes, de 77,3, tandis qu'il est de 81,3 d'après Garson Mission du cap Horn, t. VII.

et de 80 d'après Sergi. La moyenne de ces trois observations donnerait un indice radio-huméral de 80 environ, supérieur à celui des Européens (73,7) et surtout à celui des Européens de petite taille (72,7); cet indice se rapprocherait de l'indice des Nègres (79), des Andamans (82) et des Gorilles (80). Pour les femmes, nous obtenons l'indice moyen de 78, supérieur à celui qu'a trouvé Sergi (75). La moyenne des deux observations (10 sujets) serait de 75,6, chiffre inférieur à celui des hommes.

La longueur de la main ne paraît pas être aussi excessive qu'il ressort des mensurations sur le vivant.

Le poids de l'humérus droit du squelette complet de l'homme fuégien nº 1 du Tableau II est de 197gr.

2º Membre intérieur. — Le fémur est très massif et très large. Le plan qui touche les deux tubérosités forme, avec l'axe de l'os, un angle moins oblique que chez les Européens et chez les Nègres. En général, le fémur et le tibia juxtaposés forment une ligne presque droite (voir Pl. XXVIII).

Les empreintes musculaires sont très fortes; la ligne àpre est très marquée, rugueuse, et se transforme souvent en *pilastre* de Broca; son prolongement est muni parfois d'excroissances ou de petites crètes adventives.

Le troisième trochanter et la fosse hypotrochantérienne s'observent assez fréquemment. Sur 29 fémurs examinés sous ce rapport à Paris et à Londres, nous avons rencontré : le troisième trochanter seul, 4 fois ; la fosse hypotrochantérienne seule, 3 fois ; enfin les deux dispositions associées, 10 fois. En général, la fosse hypotrochantérienne est moins bien marquée que le troisième trochanter, qui parfois atteint des proportions considérables (voir Pl. XXIX, fig. 2, 3). En somme, la fréquence du troisième trochanter (48,2, pour 100) est plus grande parmi les Fuégiens que parmi les Belges (30,1 pour 100) et les Hongrois (36 pour 100). Le sexe ne paraît avoir aucune influence sur la fréquence de cette disposition; elle se rencontre aussi fréquemment chez les femmes que chez les hommes.

La proéminence décrite pour la première fois sous le nom de troi-

sième trochanter par Houzé (¹) semble ne pas être le résultat du développement des museles qui s'attachent dans eette région du fémur; car on la constate sur les enfants très jeunes, chez lesquels toutes les empreintes musculaires sont à peine indiquées : ainsi, sur le squelette de la fillette fuégienne de 8 ans nous avons pu constater au fémur gauche un troisième trochanter parfaitement développé (Pl. XXIX, fig. 3, 3) et accompagné d'une fosse hypotrochantérienne (Ibid., f). Un fait analogue a été également signalé par M. Török (²).

Le poids du fémur de l'homme est de 422gr; le fémur de la femme pèse 254gr.

Le *tibia* est en général assez fort et aplati. L'indiee moyen de platyenémie des 6 tibias est de 62,7 (maximum 69,6; minimum 51,4). Sur 6 tibias un seul est subplatyenémique; pas un seul n'est normal [d'après la elassification de Sergi et de Manouvrier (3)].

M. Sergi a trouvé l'indiee moyen de 13 tibias 68,5, supérieur au nôtre; 3 tibias seulement sur 13 étaient normaux.

Le rapport entre l'humérus + radius et le fémur + tibia (= 100) est de 72,8 pour 3 hommes, de 68,8 pour 1 femme. Sergi a trouvé 69 pour les hommes et 70 pour les femmes. Garson a trouvé pour les hommes 71,4. La moyenne de toutes les observations scrait de 70,8 pour 13 hommes et de 69,9 pour 9 femmes, supérieure à celle des Européens et des Nègres (68-69). Les Fuégiens ont donc le membre supérieur très long par rapport au membre inférieur.

Le *pied* est relativement plus petit sur les squelettes fuégiens que sur eeux de belge et de femme bengali; il est aussi relativement grêle.

⁽¹⁾ Le troisième trochanter de l'homme et des animaux; Bruxelles, 1883, in-8° (extr. du Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles).

⁽²⁾ Anatomischer Anzeiger, n° 7; 1886.

⁽³⁾ Mémoire sur la Platycnémie (Mém. Soc. anthrop., 2º série, t. III, p. 469: 1888).

Tableau II. — Mesares da squelette en millimètres.

			SQUEL	SQUELETTES							
	1	com	complets.		incomplets.	plets.		SO	OS ISOLES.		
	T. Hussen	Poloro	3. Fuéor	Beng	Fuctor	6.		1	– Fuégiens.		-
	4	4	0+	0 0+	Ф) (
Taille	1,590	1590	1360	1365	2	8	•	<u> </u>	- -	_	
Longueur de la colonne vertébrale	690	615	57°	530	2 4	•	â	<u> </u>	e .		e 2 6
Clavicule	169	157	9%1	117	162	127	<u>^</u> ,	<u> </u>	» 135		13)
late:	191	991	0/1	711	991	122	1 <u>19</u>	<u> </u>			25.55
» largeur	105,5	412 155	(%)	. ×	201	0× 0	6 <u>1</u> 8 2	2 2	101		103.5
Sternum : Ionguear (sans aboubtse xi-		777	3	3	,	5		•			
		158	132	150		~	â	<u> </u>	°		2
Stérnum : largeur maxim. du manubrium.	65	64	58	55	2	2	*	â	° °		
corps	34	39	35	32	2	2	2	â	"		2
Humérus	322	320	89%	270	318	2	310	â	» 268		۵
Radius	253	230	207	961	255	~	229	244	0 212		<u>@</u>
Cubitus	280	245	231	211	272	2	2 (9	<u> </u>	» 24o		<u> </u>
Main	190	185	156	154	<u>~</u>	?	ĉ	ŝ	° ·		2
Carpe + métacarpe	, 6	ob	08	6.	2	*	2				2 :
Sacrum: Jongueur	122	12)	100	22	671	102(7)	≈			_	2 2
	91	123	107	103	117	112	?	2	<u> </u>		2 :
 =	5/13	2,10	21%	192	2	«	2	2			2 2
		260	248	223	2	•	?	2	°°		e
» urametre antero-posterieur un ue- troit empériour		001	10	801	a	a	s	-	-		*
Bassin : diamètre transverse du détroit		08.1	<u> </u>	2			:	;	: 		
supérieur	125	123	122	112	2	?	~	2	°		*
ticale	212	•	173	a	200	172	?	?	°		2
Ustance entre les épines maques pos-	G,		i I	:	:		3	3			2
Distance entre les énines illaques nostéro-		î	5				÷ =				
inférieures		2	100				:	:			
Fémur	049	097	385	395	014	380	400	*	» 395 »		•
Tibia : sans apophyse malléolaire	363	340	300	320	. ~	•	335	310	330 330		325
» avec l'apophyse malléolaire	373	345	305	330	352	324	340	â	340 340		35
Péroné.	350	٠ (e 9		33	a	330	â :	\approx		2 2
I'led, au deuxieme orteil	225	•					a (2 :	? i		% yy
Indice Scapulaire	04,2	07,47	.0.5 0.07 0.07	2,60	00,00	70,00	02,41	2 2	e «	,0,94 , ,	00,44 »
THE THE PART OF TAKE OF THE PART OF THE PA	35,14						:	_	_	-	

II. - MYOLOGIE,

PAR

P. HYADES, Médecin principal de la Marine. L. TESTUT,
Professeur d'Anatomie à la Faculté
de Médecine de Lyon.

1. SYSTÈME MUSCULAIRE CHEZ LE FUÉGIEN ADULTE.

Cette étude se rapporte à un sujet yahgan, Ouchpoukatekanensis, que nous avons disséqué au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, dans le laboratoire de M. le professeur de Quatrefages.

Ce Fuégien est mort à la baie Orange, le 26 avril 1883, des suites d'une gangrène sèche, causée, comme nous l'a montré la dissection, par un fragment de bois accidentellement inséré dans la gaine du long péronier latéral droit. Le corps, injecté immédiatement après le décès, avait été immergé dans l'alcool et emmené en France dans de bonnes conditions de conservation pour les recherches anatomiques. A Paris même, avant notre dissection, il a été moulé en entier au Muséum, d'après les instructions de M. le professeur de Quatrefages; ce moulage est conservé au Muséum.

Tout en regrettant vivement de n'avoir eu à disséquer qu'un seul adulte fuégien, nous ferons remarquer l'intérêt spécial qui s'attache à ce sujet au point de vue de l'anatomie comparée des races humaines. Né à Ouchpoukatéghila, très petite localité de la baie Ponsonby, centre du pays yahgan, âgé de 35 ans environ, Ouchpoukatekanensis présentait un type fuégien pur, autant que l'on peut admettre l'existence d'un tel type. Connu de nous pendant plusieurs semaines, et des missionnaires anglais du canal du Beagle depuis plusieurs années, il ne peut être suspect comme provenance. Il était marié à deux femmes alakalouf, mais ce fait, peu important, ne doit nullement nous empêcher de le considérer comme un vrai Yahgan.

Nous examinerons successivement, dans cinq paragraphes distincts:

1º Les muscles du tronc;

- 2º Les muscles du cou et de la nuque;
- 3º Les muscles de la tête;
- 4° Les muscles du membre supérieur;
- 5° Les muscles du membre inférieur.

a. Muscles du tronc.

Nous les diviserons en six groupes : groupe pectoral, muscles de la région lombo-occipitale, muscles de la région dorso-cervicale, muscles de l'abdomen, muscles de la région lombo-iliaque, muscles des côtes.

1. Groupe pectoral. — 1. Les deux grands pectoraux sont très développés et se fusionnent, à droite comme à gauche, avec le muscle deltoïde. L'interstice celluleux qui sépare généralement ces deux muscles (espace delto-pectoral) a totalement disparu; le grand pectoral et le deltoïde constituent donc un seul et même système, comme on l'observe normalement dans plusieurs espèces animales (¹). Le trajet de la veine céphalique, qui est logée, comme on le sait, dans l'espace celluleux ci-dessus mentionné, n'a pas été examiné à gauche; à droite, cette veine, en abordant la région de l'aisselle, glisse sur l'espace deltopectoral et se divise, au-dessous de la clavicule, en deux rameaux : l'un, suivant le trajet ordinaire de la veine céphalique, perfore la masse musculaire et se jette dans la veine axillaire; l'autre passe pardessus la clavicule et se jette dans la veine jugulaire externe.

De chaque côté, l'interstice que l'on observe bien souvent entre la portion claviculaire et la portion sterno-costale fait complètement défaut. Par contre, le faisceau abdominal du muscle est parfaitement distinct à gauche et à droite; du côté gauche cependant, il faut une dissection minutieuse pour l'isoler du reste du grand pectoral à partir du quatrième centimètre, en allant de l'abdomen à l'humérus.

A droite, ce faisceau abdominal du grand pectoral mesure à son ori-

⁽¹⁾ L. Testut, Les anomalies musculaires expliquées par l'Anatomie comparée; leur importance en Anthropologie, p. 10; 1884.

gine 34^{mm}; en gagnant l'aisselle, il diminue de largeur en augmentant d'épaisseur, par suite d'une espèce de tassement de ses fibres, et se termine sur la partie la plus élevée du feuillet profond du tendon du grand pectoral.

A gauche, ce même faisceau, un peu moins large, atteint seulement 28^{mm} de longueur; comme à droite, il contourne le bord inférieur du grand pectoral, gagne la face profonde d'un muscle surnuméraire, que nous décrirons tout à l'heure sous le nom de pectoralis quartus, et finalement se fusionne avec le tendon de ce dernier muscle, pour se porter avec lui sur l'aponévrose brachiale et l'apophyse coracoïde.

Remarquons encore que les deux pectoraux se fusionnent, au niveau de la face antérieure du sternum, dans une bonne partie de leur étendue.

Quant au tendon huméral du muscle grand pectoral, il est constitué comme d'ordinaire par deux feuillets superposés; l'un et l'autre s'insèrent sur la lèvre externe de la coulisse bicipitale et remontent jusqu'au trochiter.

- 2. Le système du muscle *petit pectoral* est des plus remarquables. Nous l'étudierons successivement du côté droit et du côté gauche.
- α. Du côté droit, le muscle, très large et bien nourri, forme une masse indivise, de forme triangulaire, partant des 2°, 3°, 4°, 5° et 6° côtes; le muscle ne se détachant généralement que des 3°, 4° et 5°, nous avons, sur notre sujet, deux faisceaux anormaux qui agrandissent le muscle, l'un dans sa portion inférieure, l'autre au niveau de son bord supérieur. D'autre part, le petit pectoral s'insère par un tendon de 18^{mm} de largeur sur le bord interne de l'apophyse coracoïde, en se confondant à ce niveau, en partie avec le tendon du coraco-brachial, en partie avec le tendon coracoïdien du muscle sous-clavier.
- β. Du côté gauche, le muscle petit pectoral prend naissance sur les 3°, 4° et 5° côtes et vient se terminer, par un tendon très large, sur le bord interne de l'apophyse coracoïde, ainsi que sur le bord interne du tendon du coraco-brachial, dans une étendue de 25^{mm}. A ce muscle vient s'ajouter le faisceau surnuméraire suivant, que nous décrirons, en

raison de ses insertions, sous le nom de muscle costo-brachial (troisième pectoral, pectoralis quartus de quelques anatomistes).

Ce musele costo-brachial prend naissance, en dedans, sur la-paroi thoracique par trois bandelettes charnues : la première, mesurant 9mm de largeur, se détache de l'extrémité antérieure de la face externe de la 4e côte; la deuxième, mesurant 10mm, se détache de l'aponévrose intercostale située au-dessous; la troisième enfin, large de 12mm, part de la face externe de la 5^e côte. Ces trois bandelettes d'origine conservent leur indépendance dans une étendue de 7cm; au delà, elles se fusionnent pour constituer une masse unique, un vrai ruban musculaire de 3cm de largeur. Ce muscle, se dirigeant vers le col chirurgical de l'humérus, passe sous le grand pectoral et ne tarde pas à se jeter sur un tendon nacré, mesurant 4cm de longueur et 2cm de hauteur. Il se termine : par ses faisceaux supérieurs, sur l'aponévrose du coracobrachial; par ses faisceaux inférieurs, sur l'aponévrose qui recouvre les deux portions du biceps. La face postérieure de ce tendon reçoit, comme nous l'avons dit plus haut, le tendon du faisceau brachioabdominal du grand pectoral.

Un espace triangulaire à base externe sépare, bien entendu, le bord supérieur du muscle surnuméraire costo-brachial du bord inférieur du muscle petit pectoral.

La disposition anomale que nous venons de décrire chez notre Fuégien rappelle de tous points la disposition affectée par le système petit pectoral chez quelques espèces simiennes, chez le Gorille notamment, telle que l'a décrite Duvernoy (1).

- 3. Le muscle sous-clavier participe, lui aussi, au développement exagéré que viennent de nous présenter le grand et le petit pectoral. Leurs insertions, du reste, sont absolument conformes à la description classique. Le sous-clavier du côté gauche est renforcé par le muscle suivant.
- 4. Muscle surnuméraire costo-scapulaire. Ce petit muscle prend naissance, directement par des fibres charnues, sur le bord supérieur

⁽¹⁾ DEVERNOY, Les grands Singes pseudo-anthropomorphes, etc., p. 75 (Arch. du Muséum d'Hist. nat.).

du scapulum, en se confondant en partie avec les faisceaux d'origine de l'omo-hyoïdien; de là, il se dirige en dedans, gagne la face postérieure du sous-clavier normal et vient se terminer sur l'extrémité antérieure de la 1^{re} côte, à l'aide d'un tendon très grêle qui mesure 25^{mm} de longueur. Ce faisceau musculaire, parfaitement distinct du sous-clavier dans toute son étendue, est une variété du chondroscapulaire de Wood, du sterno-scapulaire d'Ehlers, du scapulo-costalis minor de Macalister. Il existe normalement dans un grand nombre de Mammifères, notamment chez l'hyène, où il a été disséqué et dessiné par Cuvier et Laurillard (¹). Plus récemment, le professeur Wood (²) l'a longuement décrit dans plusieurs espèces animales, en discutant avec sa sagacité habituelle les homologies de chacune de ses formes.

- 5. Le muscle grand dentelé est également très développé des deux côtés; sa constitution anatomique est absolument normale. Son faisceau inférieur s'attache à la 10^e côte.
- II. Région lombo-occipitale. Elle comprend deux muscles : le trapèze et le grand dorsal.
- 1. Le trapèze s'étend en bas jusqu'à la 11° vertèbre cervicale inclusivement; par contre, les insertions qu'il prend sur l'occipital sont un peu réduites; elles n'occupent en effet qu'une longueur de 27^{mm} sur la ligne courbe occipitale supérieure, à partir de la ligne médiane. Ses insertions sur les os de l'épaule ne présentent rien de bien remarquable; je signalerai seulement l'existence d'un faisceau volumineux, mais non distinct du muscle, qui vient s'attacher sur l'aponévrose sous-épineuse à l'aide d'un tendon nacré de 3^{cm} de longueur, et sous ce tendon, entre lui et le bord spinal du scapulum, une bourse séreuse nettement développée.

Ce muscle présente une épaisseur qui va en augmentant de haut en bas. Tandis que cette épaisseur mesure 13^{mm} au niveau de sa moitié infé-

⁽¹⁾ CUVIER et LAURILLARD, Atlas de Myologie comparée.

⁽²⁾ Wood. On a group of varieties of the muscles of the human neek, shoulder and chest, with their transitional forms and homologies in the Mammalia (Transact., june 17, 1869).

rieure, elle atteint à peine 3^{mm} au niveau de son bord supérieur. Les faisceaux occipitaux se trouvent ainsi considérablement réduits de volume. Duvernoy a signalé cet affaiblissement de la portion occipitale du muscle trapèze chez son Gorille, et M. A. Milne-Edwards (¹) a trouvé le même muscle réduit à ses faisceaux spinaux chez les Lémuriens de Madagascar.

2. Le grand dorsal présente un développement remarquable. Sa ligne d'origine s'agrandit dans tous les sens; c'est ainsi que ses faisceaux supérieurs remontent jusqu'à la 5° dorsale, que ses faisceaux iliaques recouvrent dans une étendue de quelques millimètres les faisceaux postérieurs du grand oblique, que la 9° côte et l'angle du scapulum enfin envoient au muscle deux nouveaux faisceaux de renforcement : le faisceau costal se confond, presque immédiatement après son origine, avec celui qui naît de la côte précédente. Quant au faisceau scapulaire, il est entièrement distinct du grand rond; il mesure 3° à son origine et conserve son indépendance pendant un trajet de 13°; au delà, il se fusionne avec la masse du grand dorsal.

L'empiétement signalé ci-dessus des faisceaux iliaques du grand dorsal vers l'épine iliaque antéro-supérieure fait disparaître entièrement le triangle de Petit, disposition qui est normale chez le Gorille et le Chimpanzé. Toutefois, cette disposition ne nous a été présentée que par le côté droit de notre sujet; du côté gauche, en effet, le triangle de Petit, quoique considérablement réduit (sa base mesurait à peine 1^{cm}), existait encore.

Nous n'avons constaté soit à droite, soit à gauche, aucun vestige du muscle dorso-épitrochléen qui existe chez tous les Singes et que l'anatomie anormale fait revivre de temps à autre chez l'Homme (2).

III. Région dorso-cervicale. — 1. Le rhomboide, très développé, des-

⁽¹⁾ A. Milne-Edwards et Grandidier, Histoire naturelle, physique et politique de l'île de Madagasear, Mammifères.

⁽²⁾ L. Testut, Le muscle dorso-épitroehléen chez l'homme et chez les animaux (Journal d'Histoire naturelle de Bordeaux, p. 11; 1882).

cend jusqu'au niveau de la 6° dorsale; ses faisceaux inférieurs affectent une disposition qui se rapproche sensiblement de l'horizontale. Du côté gauche, le muscle est constitué par une masse indivise; pas le moindre interstice celluleux qui permette de le diviser en deux portions. Du côté droit, au contraire, il existe deux rhomboïdes parfaitements distincts: un grand rhomboïde, ou rhomboïde inférieur, mesurant 125^{mm} de hauteur au niveau de son bord interne, 110^{mm} au niveau de son bord externe; un petit rhomboïde, ou rhomboïde supérieur, présentant une hauteur de 22^{mm} en dedans, de 15^{mm} en dehors.

- 2. Les deux petits dentelés postérieurs présentent un développement bien différent : tandis que le petit dentelé supérieur est réduit à trois faisceaux minuscules pour les trois premières côtes (le faisceau qui se rend à la 2^e côte mesure 6^{mm} de hauteur seulement, les faisceaux qui se rendent à la 1^{re} et à la 3^e mesurent 18^{mm}), le petit dentelé inférieur est constitué par quatre faisceaux volumineux qui viennent chercher de solides points d'attache sur la face postérieure des quatre dernières côtes.
- 3. L'angulaire de l'omoplate est beaucoup plus développé que d'habitude; au niveau de l'angle supérieur du scapulum, ses faisceaux d'origine se fusionnent entièrement avec les faisceaux les plus élevés du grand dentelé. Nous savons que, dans un grand nombre d'espèces simiennes, angulaire et grand dentelé sont confondus en un seul et même système qui rayonne du bord spinal de l'omoplate vers une immense ligne courbe qui part des premières vertèbres cervicales et se termine à la 10° côte. Sur notre Fuégien le muscle angulaire est constitué, un peu au-dessus de l'angle supérieur du scapulum, par six faisceaux :

Ces divers faisceaux, complètement isolés au niveau de leur insertion sur l'apophyse transverse des vertèbres précitées, convergent vers le scapulum, se rapprochent alors et se superposent comme les feuillets d'un livre. Finalement, ils se fusionnent en une masse indivise en atteignant leur région d'insertion scapulaire; seul, le faisceau destiné à l'atlas (faisceau scapulo-atloidien) reste distinct dans toute son étendue, créant ainsi, sur notre sujet, une disposition anatomique qui a été signalée par Duvernoy chez le Gorille, et chez le Troglodytes niger par Gratiolet et Alix (¹).

La description qui précède s'applique au muscle angulaire du côté droit; celui du côté gauche est constitué par quatre faisceaux seulement, mais il descend, comme son congénère, jusqu'à l'apopliyse transverse de la 6° cervicale.

- IV. Muscles de l'abdomen. -1. Le muscle pyramidal de l'abdomen est absent des deux côtés.
- 2. Le grand droit est, au contraire, très développé des deux côtés, mais surtout à droite; les deux muscles arrivent pour ainsi dire au contact l'un de l'autre sur la ligne médiane, de telle sorte que la ligne blanche est fort étroite. Voici du reste, mesurée à trois hauteurs différentes, la largeur des deux muscles droits:

	Du côté droit.	Du côté gauche.
A égale distance de l'ombilic et du pubis		62^{mm}
Au niveau de l'ombilic		70
Λ 4 ^{cm} au-dessus de l'ombilic	. 110	90

Le muscle grand droit s'insère en bas sur l'espace compris entre l'épine et l'angle du pubis et se termine en haut sur les 5°, 6° et 7° côtes, ainsi que sur l'appendice xiphoïde, auquel il est relié par un fort faisceau.

Les intersections aponévrotiques diffèrent à gauche et à droite : Du *côté droit*, il en existe trois : la première, située au niveau de

⁽¹⁾ Gratiolet et alix, Recherches anatomiques sur le Troglodytes Aubryi (Nouvelles Archives du Muséum; 1866).

l'ombilic, est transversale et complète, c'est-à-dire qu'elle s'étend d'un bord du muscle à l'autre bord; la deuxième, située à 7^{cm} audessus de l'ombilic, est également transversale, complète et fortement dentelée; la troisième enfin, placée à 8^{cm} plus haut, est de même complète, transversale et dentelée.

Du côté gauche, nous en avons observé quatre : la première, située à 4^{cm} au-dessous de l'ombilic, est un simple tractus aponévrotique de 3^{cm} de largeur, transversalement étendu entre le bord interne et le bord externe du muscle droit, mais n'atteignant ni l'un ni l'autre; la deuxième, située au niveau de l'ombilic, est également transversale, n'atteint ni le bord externe ni le bord interne, mais elle est deux fois plus longue que la précédente; la troisième, située un peu au-dessus de l'ombilic, est fortement oblique de dedans en dehors; la quatrième, située à 15^{cm} au-dessus de l'ombilic, présente une obliquité de même sens, mais toutefois moins prononcée. Ces deux dernières intersections sont complètes. Nous signalerons enfin, entre la première et la deuxième intersection, la présence d'un tractus aponévrotique à peine visible, qui est apparemment le vestige d'une intersection nouvelle.

3. Les deux muscles *obliques* nous ont paru normaux; nous signalerons cependant, à propos des deux grands obliques, le développement un peu plus considérable du muscle gauche, qui se détachait des 5°, 6°, 7°, 8°, 9° et 10° côtes, tandis que les faisceaux les plus élevés du muscle droit s'arrêtaient à la 6° côte.

Le muscle *crémaster* est constitué par trois petits faisceaux : un faisceau supérieur plus volumineux, un faisceau moyen et un faisceau inférieur tout petit. Ces trois faisceaux prennent leur origine sur le ligament de Fallope, le dernier tout près de l'épine du pubis. Il n'existe aucun faisceau prenant naissance sur l'os.

4. Le muscle transverse nous a parn plus développé que de coutume. Ses faisceaux charnus ne s'arrêtent qu'au niveau du bord externe du grand droit, de telle sorte que son aponévrose d'insertion n'est visible qu'à la suite de l'ablation de ce dernier muscle. Le repli falciforme de Douglas n'est nullement marqué, l'aponévrose d'insertion

du transverse se confondant sans ligne de démarcation aucune avec le fascia transversalis.

- V. Région lombo-illaque. 1. Le muscle psoas et le muscle iliaque ne présentent aucune particularité à noter. Il en est de même du carré des lombes.
- 2. Le petit psoas fait totalement défaut du côté droit; du côté gauche, il est représenté par un tout petit faisceau charnu qui se jette, à 4^{cm} au-dessous de son origine, sur un tendon aplati, lequel ne tarde pas à se fusionner avec le fascia iliaca. La présence de ce muscle est une nouvelle preuve en faveur de l'opinion récemment soutenue par l'un de nous (¹), à savoir que l'absence du petit psoas ne saurait être considérée comme une caractéristique anatomique des sujets de races colorées.
- 3. Des deux côtés nous avons observé, en dehors du bassin et plus ou moins fusionné avec les faisceaux marginaux du muscle iliaque, un muscle petit iliaque, formation musculaire qui a été déjà signalée par Winslow et qui a été très nettement décrite, en 1861, par Denonvillers (2).
- VI. Muscles des cotes. Des muscles moteurs des côtes nous n'avons examiné que les intercostaux internes et externes, ainsi que les surcostaux, qui ne nous ont présenté aucune particularité digne d'être notée. Les sous-costaux, le triangulaire du sternum et le diaphragme n'ont pu être examinés, les cavités thoracique et abdominale ayant été respectées pour l'étude des viscères, que M. le Professeur Cornil a trouvés en mauyais état de conservation.

b. Muscles du cou et de la nuque.

Nous les diviserons en quatre groupes : les muscles latéraux du cou,

⁽¹⁾ L. Testut, Les anomalies musculaires chez les Nègres et chez les Blancs (Intern. Monatsschrift f. Anatomie und Histologie; 1884).

⁽²⁾ DENONVILLERS, Bull. Soc. anat. de Paris, p. 42; 1861.

les muscles hyoïdiens, les muscles prévertébraux, les muscles de la nuque.

- I. Muscles latéraux du cou. 1. Le muscle pcaucier du cou est faiblement développé; il ne dépasse pas en bas le niveau de la clavicule et prend en haut, sur le maxillaire inférieur, des insertions fort réduites. Ses faisceaux internes, en effet, restent séparés de la symphyse par un espace de 44^{mm}, et quant aux faisceaux postérieurs, ils croisent le bord inférieur du maxillaire à 31^{mm} en avant de l'angle. Il n'y a donc nulle part, sur notre sujet, entre-croisement des faisceaux du côté droit avec leurs similaires du côté gauche.
- 2. Le sterno-cléido-mastoïdien est peu différent à droite et à gauche. Du côté gauche, il possède un développement remarquable et se présente, au premier abord, sous l'aspect d'une forte lame indivise. La dissection cependant permet de constater quelques interstices remplis de graisse et l'existence de quatre faisceaux distincts. Ce sont:
- α. Un faisceau sternal, se détachant de la face antérieure du sternum par un tendon très court; quelques faisceaux charnus descendent même jusqu'à l'os.
- β. Un premier faisceau claviculaire, partant de l'extrémité interne de la clavicule et affectant la forme d'un ruban large de 1 cm.
- γ. Un deuxième faisceau claviculaire, prenant naissance sur le bord postérieur de la clavicule; aplati comme le précédent, il mesure 3^{cm} de largeur.
- δ. Un troisième faisceau claviculaire, se détachant, en dehors du précédent, du bord postérieur de la clavicule et se portant à l'occipital. C'est un véritable muscle surnuméraire cléido-occipital, large de 18^{mm} et complètement distinct, dans toute son étendue, des autres faisceaux du sterno-cléido-mastoïdien. Ce muscle cléido-occipital, anormal chez l'homme, s'observe constamment chez un grand nombre de Mammifères. Les planches de Cuvier et Laurillard nous le montrent complètement isolé et parfaitement développé chez le Callitriche (Simia sabæa) et chez l'Ouistiti (Simia Jacchus).

Du *côté droit*, le muscle sterno-cléido-mastoïdien, conformé d'une façon à peu près identique, présente les variantes suivantes : le

deuxième faisceau, que nous avons désigné ci-dessus sous le nom de premier faisceau claviculaire, s'insère sur le sternum et non sur la clavicule. Quant au cléido-occipital, il existe également, mais il est un peu plus petit; ses dimensions transversales mesurent à peine 7mm. Le muscle sterno-cléido-mastoïdien droit présente donc quatre faisceaux d'origine: deux faisceaux sternaux et deux faisceaux claviculaires. Ces quatre faisceaux se réunissant deux à deux, un chef claviculaire avec un chef sternal, constituent, en réalité, un double sterno-cléido-mastoïdien. Des faits de cette nature sont mentionnés par Hallet (1), par Wood (2), par Curnow (3), par Kolliker (4). M. Maubrac (5) en a décrit tout récemment de nouveaux cas. Cette duplicité du sterno-cléido-mastoïdien rappelle assez bien des dispositions analogues normales chez l'Hyène, la Genette, le Putois, le Coati, la Marmotte. Chez le Maki vari disséqué par Cuvier (6), il existait deux chefs sternaux et deux chefs claviculaires se réunissant deux à deux, comme chez notre Fuégien, pour se porter vers l'apophyse mastoïde et l'occipital.

- 3. La région des scalènes nous offre une disposition remarquable : le scalène antérieur, entièrement conforme à la description classique, vient se fixer sur la 1^{re} côte entre l'artère sous-clavière et la veine du même nom. Le scalène postérieur, un peu plus développé que de coutume, s'attache en bas sur la face externe des deux premières côtes ; l'insertion à la 2^c côte affecte la forme d'un large éventail. Entre ces deux muscles se trouvent deux faisceaux surnuméraires :
- z. Le premier est un faisceau anastomotique jeté entre les deux scalènes. Prenant naissance sur la face antérieure du scalène postérieur, à la hauteur de la 3° vertèbre cervicale, il se porte obliquement en bas et en avant, passe entre le premier et le deuxième des cordons

⁽¹⁾ Hallet, Edinb. medical and surgical Journal; 1846.

⁽²⁾ Wood, Transact. of roy. Soc. of London; 1869.

⁽³⁾ Curnow, Notes on some museular irregularities (Journ. of Anat. and Phys., p. 376; 1874).

⁽⁴⁾ Kölliker et Flesch, Varietäten Beobachtungen, etc. Wurzburg, 1879.

⁽⁵⁾ MAUBRAC, Thèse. Bordeaux, 1883.

⁽⁶⁾ CUVIER et LAURILLARD, Atlas de My ol. comparée, pl. LXVIII.

nerveux qui constituent le plexus brachial, et, finalement, vient se confondre avec les faisceaux postérieurs du scalène antérieur. Ce fusionnement des deux faisceaux s'effectue à 26^{mm} au-dessus de la 1^{re} côte.

β. Le deuxième faisceau surnuméraire est un véritable petit muscle, distinct dans toute son étendue des deux scalènes classiques. Il se détache du tubercule antérieur de l'apophyse transverse de la 6° cervicale, se porte obliquement en bas et en arrière et ne tarde pas à se jeter sur un tendon nacré, légèrement aplati et très résistant, lequel vient s'insérer sur le bord interne de la 1^{re} côte, en arrière de l'artère sous-clavière. Cette formation musculaire (scalène internédiaire), qui sépare l'artère sous-clavière du plexus brachial, est commune à la plupart des espèces simiennes, comme l'a fait remarquer avec raison M. Alix (¹). L'un de nous l'a observée tout récemment chez un sujet placé bien bas dans l'échelle ethnologique, chez un Boschiman (²).

La description qui précède s'applique au côté gauche. Du côté opposé, même disposition, avec cette variante que le faisceau anastomotique rejoint le scalène antérieur, presque immédiatement après sa séparation du scalène postérieur. On dirait que la branche antérieure du cinquième nerf cervical traverse le scalène antérieur.

- 4. Les muscles intertransversaires et le petit droit latéral ne nous ont présenté aucune particularité digne d'être notée.
- II. Muscles nyoïdens. 1. Le muscle digastrique est constitué, comme d'habitude, par deux ventres réunis l'un à l'autre par un long tendon intermédiaire. Ce tendon, au lieu de perforer le muscle stylohyoïdien, passe en avant de lui et se trouve retenu sur l'os hyoïde par une cravate aponévrotique très large et très résistante. Le ventre antérieur du muscle digastrique est assurément deux fois plus volumineux que ceux que nous observons généralement sur nos sujets européens. Il est tellement épais qu'il est cylindrique plutôt que rubané; sa lar-

⁽¹⁾ Alix, Discussion sur le transformisme (Bull. Soc. d'Anthr., p. 555; 1869).

⁽²⁾ Testut, Scalène intermédiaire des Singes anthropoïdes observé chez l'homme (Bull. Soc. d'Anthrop., p. 65; 1888).

geur, mesurée au niveau de son insertion sur le maxillaire, est de 16^{mm} du côté gauche, de 18^{mm} du côté droit.

- 2. Le mylo-hyoïdien, entièrement normal comme situation et étendue, ne présente sur la ligne médiane aucune trace de raphé; les faisceaux charnus passent directement d'un côté à l'autre.
- 3. Le stylo-hyoïdien, nettement fusiforme, présente à ses deux extrémités un tendon cylindrique de 2^{cm} de longueur. Il est dépourvu, comme nous l'avons déjà fait remarquer plus haut, de la boutonnière classique à travers laquelle passe le digastrique. Nous n'avons observé aucune trace de stylo-hyoïdien profond.
- 4. Les génio-hyoïdiens paraissent, au premier abord, confondus sur la ligne médiane; une dissection minutieuse permet cependant de constater qu'ils ne sont qu'accolés. Ces deux muscles nous ont paru triplés de volume. Chacun d'eux affecte la forme d'une pyramide triangulaire dont le sommet prend naissance sur les apophyses géni inférieures et la base vient se fixer sur le corps de l'os hyoïde ainsi que sur les grandes cornes. Cette dernière insertion présente 21^{mm} d'étendue à gauche et 25^{mm} à droite. Quoique ratatiné par une longue macération dans l'alcool, le muscle génio-hyoïdien mesure encore 7^{mm} d'épaisseur du côté gauche, 6^{mm} seulement du côté droit; la largeur du muscle droit étant un peu supérieure à celle du muscle gauche, on voit que les deux génio-hyoïdiens sont sensiblement égaux en volume.
- 5. L'omo-hyoïdien ne présente rien d'anormal dans ses insertions; sa largeur, mesurée dans le voisinage de l'os hyoïde, atteint ro^{mm} à droite, 6^{mm} à gauche. Des deux côtés, nous avons vainement cherché quelques vestiges de l'intersection tendineuse ou tendon intermédiaire. C'est encore là une disposition que l'on observe normalement chez plusieurs Mammifères, notamment chez l'Ornithorynque et chez l'Échidné. Meckel avait même cru devoir assigner une pareille disposition à tous les Singes: « L'omo-hyoïdien, dit-il, qui présente deux ventres chez l'homme, n'en a qu'un chez les quadrumanes. » Cette formule, on le sait aujourd'hui, est trop générale et par cela même erronée.
 - 6. Le sterno-cléido-hyoïdien prend naissance à la fois sur la clavi-

cule, le premier cartilage costal et le sternum. Large et aplati, il mesure 15^{mm} à droite, 25^{mm} à gauche; il est par conséquent un peu moins développé du côté droit que du côté gauche. Par une espèce de compensation, le muscle droit est renforcé en dehors par un faisceau *cléido-hyoïdien* surnuméraire, large de 7^{mm}, qui prend naissance sur le bord postérieur de la clavicule et, longeant le bord externe du muscle normal, vient se terminer sur l'os hyoïde.

7. Le sterno-thyroïdien se détache exclusivement de la face postérieure du sternum. Il est entièrement confondu, dans ses quatre premiers centimètres, avec son homologue du côté opposé. Au delà, les deux muscles se séparent et se comportent différemment à gauche et à droite. A droite, il se termine, suivant la description classique, sur la corde ligamenteuse thyroïdienne qui donne naissance, d'autre part, au muscle thyro-hyoïdien. A gauche, il est plus large et se divise en trois ordres de faisceaux : des faisceaux externes qui se continuent, sans ligne de démarcation aucune, avec le constricteur inférieur du pharvnx; des faisceaux moyens et internes qui se continuent de même avec le thyro-hyoïdien. La corde ligamenteuse mentionnée ci-dessus existe bien par places, mais elle rappelle de tous points les intersections aponévrotiques qui segmentent le muscle grand droit de l'abdomen; du reste, un bon nombre de faisceaux constitutifs du muscle sternothyroïdien passent sans s'interrompre dans la masse du thyro-hyoïdien et vont ainsi s'insérer sur l'os hyoïde.

D'autre part, ni le muscle sterno-hyoïdien, ni le muscle sternothyroïdien ne présente d'intersections aponévrotiques.

- 8. Le thyro-hyoïdien est normal à droite; à gauche, il se continue dans ses deux tiers externes avec le muscle précédent. Quant à ses faisceaux internes, ils se perdent sur le lobe gauche du corps thyroïde, formant ainsi un levator glandulæ thyroideæ nettement différencié. Plus profondément, il existe un deuxième faisceau levator glandulæ thyroideæ qui se porte non plus sur la face antérieure, mais bien sur la face postérieure du corps thyroïde.
 - III. Muscles prévertébraux. 1. Le grand droit antérieur et le petit

droit antérieur ne présentent aucune particularité digne d'être mentionnée.

- 2. Le long du cou possède bien ses trois portions classiques; mais ces portions ne sont nullement isolables, vu le développement considérable présenté par ce muscle. La portion intermédiaire notamment, qui s'étend généralement de l'atlas et de l'axis jusqu'aux 2° et 3° vertèbres dorsales, prend insertion, chez notre sujet, non seulement sur les quatre vertèbres précitées, mais encore sur toutes les vertèbres intermédiaires.
- IV. Muscles de la nuque. Ces muscles ne nous ont offert aucune disposition anatomique bien intéressante.
- 1. Le splénius est constitué par deux portions absolument distinctes, l'une qui s'insère sur l'occipital (splen. capitis), l'autre qui se termine sur les premières vertèbres cervicales (splen. cervicis). Cette dernière présente elle-même deux faisceaux terminaux : l'un qui est charnu dans toute son étendue et s'attache à l'atlas; l'autre qui s'insère, à l'aide d'un tendon fort grêle, sur l'apophyse transverse de l'axis.
- 2. Le grand complexus est entièrement confondu avec ses faisceaux internes, que certains auteurs désignent sous le nom de muscle digastrique de la nuque (biventer cervicis).
- 3. Le petit complexus et le transversaire nous ont paru un peu grêles.
- 4. Quant aux muscles profonds, les *droits* et les *obliques*, ils sont entièrement conformes à la description que nous en donnent les Traités classiques.

c. Muscles de la tête.

- 1. Le muscle *occipito-frontal* n'a pu être étudié, détérioré qu'il était par l'ouverture de la boîte cranienne.
- 2. Les muscles masticateurs nous ont paru plus développés qu'ils ne le sont généralement dans nos races européennes. Le *massèter*, en particulier, présente des dimensions considérables : sa largeur atteint

56^{mm}, sa hauteur 70^{mm}, son épaisseur 20^{mm} à 22^{mm}. Partis de l'arcade zygomatique, ses faisceaux viennent prendre insertion sur toute la portion de la surface externe de la branche montante située au-dessous de l'échancrure sigmoïde. Ajoutons que le masséter du côté gauche est un peu plus faible que celui du côté droit. Ses dimensions ne sont, en effet, que de 50^{mm} pour la largeur, 70^{mm} pour la hauteur, 12^{mm} à 15^{mm} pour l'épaisseur.

Le temporal, également très développé, présente 16^{mm} d'épaisseur à sa partie antérieure.

Le muscle *ptérygoïdien externe* est constitué par deux faisceaux d'origine difficilement séparables; son épaisseur est de 22^{mm}.

Voici les dimensions comparatives des deux *ptéry goïdiens internes*: épaisseur, 12^{mm} à gauche, 12^{mm} à droite; étendue de l'insertion inférieure sur le bord postérieur du maxillaire, 26^{mm} du côté gauche, 31^{mm} du côté droit; étendue de cette même insertion inférieure sur le bord inférieur du maxillaire, 26^{mm} du côté droit, 26^{mm} du côté gauche.

3. Les muscles de la face nous ont présenté les plus grandes difficultés, et c'est vainement que nous avons cherché à isoler la plupart d'entre eux. C'est ainsi que le sourcilier est confondu avec l'orbiculaire des paupières, le triangulaire des lèvres avec le carré du menton, celui-ci avec la houppe du menton, etc. — Le releveur superficiel de l'aile du nez et de la lèvre supérieure n'est pas séparable non plus du releveur profond; en soulevant ces deux muscles, nous avons constaté au-dessous d'eux un troisième faisceau (releveur surnuméraire) qui est complètement distinct à son origine; il prend naissance sur l'apophyse montante du maxillaire supérieur, à la hauteur du rebord orbitaire; puis il se porte obliquement en bas et un peu en dehors, pour se confondre, au niveau de la lèvre supérieure; avec les autres releveurs. — Le muscle canin est relativement peu développé. — Nous n'avons rencontré qu'un seul zygomatique, renforcé à son origine par un faisceau que lui envoie l'orbiculaire des paupières. Nous avons cherché sans résultat le dilatateur des narines, le risorius de Santorini, le transversus menti de Weber.

Mais ces muscles, on le sait, font très souvent défaut dans nos

races européennes. Sur un négrillon, qu'il a disséqué en 1870, M. Hamy (¹) a constaté comme nous dans les muscles faciaux des intrications et des fusions fort diverses. Ces fusions musculaires étaient surtout prononcées à la commissure buccale. Elles seraient en rapport chez les peuples nègres, d'après M. de Quatrefages (²), « avec un empâtement spécial de cette région qui contribue à leur donner leur physionomie caractéristique ».

d. Muscles du membre supérieur.

Nous les diviserons en quatre régions : museles de l'épaule, museles du bras, museles de l'avant-bras, muscles de la main.

- 1. Muscles de l'épaule. 1. Le deltoïde se fusionne intimement, comme nous l'avons déjà vu, avec le grand pectoral. Cette fusion persiste jusqu'à l'insertion humérale, la plupart des faiseeaux elaviculaires du deltoïde se portant sur le feuillet antérieur du tendon du grand pectoral. L'épaisseur de ce muscle, mesurée à sa partie moyenne, est de 30^{mm}.
- 2. Le sus-épineux et le sous-épineux sont remarquables par leur épaisseur, tant du côté gauche que du côté droit. Le petit rond est entièrement fusionné avec le sous-épineux.
- 3. Le sous-scapulaire nous a présenté un développement peu ordinaire. Du eôté droit, il forme une masse compacte de 15^{mm} à 18^{mm} d'épaisseur. Du eôté gauehe, il est eonstitué par deux faiseeaux distincts, séparés l'un de l'autre par une forte cloison aponévrotique, sur les deux faees de laquelle viennent s'implanter des faiseeaux charnus. Ce sont : α. un faisceau sous-scapulaire proprement dit, prenant naissanee dans la fosse sous-seapulaire et se fixant, d'autre part, sur la partie la plus élevée du troehin, par un tendon rubané de 20^{mm} de largeur; β. un faiseeau axillaire prenant naissanee sur la partie antérieure du bord axillaire, entre le faiseeau préeédent et le musele grand

⁽¹⁾ Hamy, Bull. Soc. d'Anthrop., p. 114: 1870.

⁽²⁾ DE QUATREFAGES, Ibid., p. 116.

rond, et se portant, lui aussi, sur la partie inférieure du trochin à l'aide d'un tendon aplati de 21mm de largeur.

Indépendamment des deux faisceaux précédents, nous avons rencontré le long du bord axillaire un petit sous-scapulaire, difficilement isolable du côté droit, mais complètement distinct du côté gauche; son tendon huméral, très court, se perd en partie sur le col et en partie sur la capsule articulaire. Le petit sous-scapulaire, qui constitue, chez l'homme, une disposition anormale, se rencontre normalement sur un grand nombre de Vertébrés: Haughton l'a retrouvé chez quelques Singes, notamment chez le Macacus nemestrinus, Macalister chez le cheval, le phoque et plusieurs autres Mammifères.

- 4. Le muscle grand rond nous a paru tout aussi développé que le muscle sous-scapulaire. Ses insertions axillaires, présentant 8cm d'étendue, remontent jusqu'au tendon supérieur de la longue portion du triceps; son épaisseur movenne est 28mm. Voici exactement les rapports qu'il présente avec le grand dorsal : à 6^{cm} en dedans de la coulisse bicipitale, les faisceaux charnus du grand dorsal se jettent sur un tendon nacré aplati, de 3cm de hauteur, qui en continue la direction jusqu'à l'humérus; les faisceaux charnus du grand rond, au contraire, persistent et s'implantent sur l'humérus sans intermédiaire de tendon. Placés en arrière du tendon du grand dorsal, ces derniers faisceaux se fusionnent avec lui le long de son bord inférieur, tout en conservant leur indépendance dans leur partie moyenne et au niveau de leur bord supérieur. Il résulte d'une pareille disposition : α, que le tendon du grand dorsal et la masse charnue du grand rond constituent, dans une étendue de 6cm, une gouttière ouverte du haut; β. que la coupe de ces deux organes représente assez bien la lettre U, analogue en cela à la coupe du tendon du grand pectoral.
- II. Muscles du Bras. 1. Le biceps, normal à droite, se trouve renforcé à gauche par un chef surnuméraire détaché de l'humérus. Ce troisième chef prend naissance sur le bord interne de l'os, entre le brachial antérieur et le coraco-brachial, suivant une ligne légèrement oblique qui mesure $64^{\rm mm}$ d'étendue. Le faisceau le plus élevé remonte jusqu'au tendon du grand pectoral. Le troisième chef du bi-

ceps chemine entre le brachial antérieur et le biceps et se confond avec ce dernier muscle, au moment où ses faisceaux charnus s'attachent au tendon terminal. Sa longueur est de 10^{cm}; sa largeur, mesurée à la partie moyenne, est de 15^{mm}; elle est de 12^{mm} seulement à sa terminaison.

- 2. Le coraco-brachial est entièrement confondu avec la courte portion du biceps, dans une étendue de 3^{cm}; il est traversé par le musculocutané et s'insère, comme d'habitude, sur la partie moyenne de la face interne de l'humérus. Nous n'avons pas trouvé le moindre vestige du coraco-brachial profond.
- 3. Le brachial antérieur du côté droit est constitué par deux lames superposées, présentant chacune un développement à peu près égal. La lame superficielle est située un peu en dedans; la lame profonde se dirige, au contraire, un peu en dehors. Ces deux lames musculaires, parfaitement distinctes dans toute leur portion brachiale, se confondent entièrement en atteignant le tendon coronoïdien. Ajoutons que la lame interne se confond partiellement avec les faisceaux de terminaison du coraco-brachial.

Le brachial antérieur du côté gauche est entièrement normal; nous avons vu qu'il existait de ce côté un faisceau surnuméraire se rendant au biceps.

4. Le triceps est constitué, comme d'habitude, par trois portions, toutes les trois très développées. La longue portion notamment, qui se contente, sur la plupart de nos sujets européens, de s'insérer sur la petite fossette sous-glénoïdienne, descend, chez notre Fuégien, le long du bord axillaire jusqu'à la rencontre du grand rond, qu'il dépasse même. Cette ligne d'insertion axillaire mesure 48^{mm}. Elle rappelle de tous points la disposition du long triceps dans les espèces simiennes, qui occupe parfois toute l'étendue du bord antérieur du scapulum. Voici la description que donnent de ce muscle Gratiolet et Alix (¹) chez le Troglodytes Aubryi: « Ses fibres supérieures d'attache forment

⁽¹⁾ GRATIOLET et ALIX, loc. cit.

un faisceau aplati, à la fois épais et large, qui s'insère par des fibres aponévrotiques très courtes sur toute la longueur du bord axillaire, en se glissant par leur extrémité dans l'angle qui sépare le grand rond du petit rond. Cette disposition limite, dans le bras du Singe, les mouvements de rotation sur l'axe et doit s'opposer, en outre, à la facilité des mouvements de circumduction active du membre libre. Il n'en est pas de même quand le membre est fixé et le corps suspendu à ce membre allongé, toutes les fibres du muscle, de même que celles de l'accessoire du grand dorsal, se plaçant alors dans la direction même du bord axillaire de l'omoplate. Dans la marche sur le sol, la disposition du muscle rappelle celle de tous les animaux quadrupèdes. »

- III. Muscles de l'avant-bras. 1. Le rond pronateur nous a paru très développé. Il s'insère exclusivement sur l'humérus; mais, au lieu de s'arrêter sur l'épitrochlée, il remonte, le long du bord externe de cet os, jusqu'à 12^{mm} au-dessus. Son insertion radiale mesure 62^{mm} d'étendue.
- 2. Le grand palmaire, le petit palmaire, le cubital antérieur sont entièrement normaux; pas de traces du muscle surnuméraire anconé interne.
- 3. Le muscle fléchisseur superficiel des doigts, renforcé par un faisceau coronoïdien, à gauche, s'insère exclusivement, à droite, sur l'épitrochlée. Ses faisceaux d'origine sont intimement fusionnés avec les muscles précédents, dans une étendue de 6cm.
- 4. Le fléchisseur commun profond est différent à gauche et à droite : du côté gauche, la masse du muscle qui s'insère sur le cubitus et le ligament interosseux se trouve renforcée par deux faisceaux volumineux qui descendent, le premier de l'apophyse coronoïde, le second de l'épitrochlée. Le faisceau épitrochléen présente un développement considérable : à lui tout seul, il constitue pour ainsi dire une bonne moitié du muscle fléchisseur. Ces deux faisceaux surnuméraires ne sont vraisemblablement que des variétés du muscle de Gantzer; mais, contrairement au muscle de Gantzer qui reste généralement distinct depuis son origine jusqu'à sa terminaison, les deux faisceaux précités se fusionnent presque immédiatement après avec la masse du fléchis-

seur. Cette origine épitrochléenne du fléchisseur perforant des doigts se rencontre normalement chez plusieurs Mammifères, notamment chez la Marmotte, chez le Daman (Meckel), chez le Pangolin (Humphry) et chez quelques Quadrumanes (Bischoff).

Du côté droit, le fléchisseur profond des doigts présente ses insertions d'origine normales; de la face postérieure du muscle se détache un petit faisceau surnuméraire, ayant la forme d'un triangle allongé et complètement dissimulé sous le fléchisseur. Ce petit muscle mesure 4^{cm} de longueur seulement; son sommet se jette, au niveau du bord supérieur du carré pronateur, sur un tendon fort grêle, lequel chemine entre les deux premiers tendons du fléchisseur profond, mais sur un plan un peu postérieur, et vient s'éparpiller en éventail sur la synoviale tendineuse du carpe.

- 5. Le muscle *fléchisseur propre du pouce* est entièrement conforme à la description classique; des deux côtés, il est complètement indépendant dans toute son étendue des masses musculaires voisines. Ni le gauche ni le droit ne se trouve renforcé par un faisceau de Gantzer.
- 6. A l'exception du court supinateur qui est divisé en deux lames distinctes, tous les muscles de la région externe de l'avant-bras sont normaux du côté gauche.

Le côté droit, au contraire, nous a révélé quelques particularités intéressantes: tout d'abord, le long supinateur est partiellement fusionné, à la région du coude, avec les faisceaux externes du brachial antérieur. Le premier radial et le deuxième radial sont séparés l'un de l'autre par un petit muscle surajouté, un radial intermédiaire nettement différencié dans la plus grande partie de son étendue. Il prend naissance sur la face profonde du premier radial externe, dont il se sépare à 42^{mm} au-dessous de l'épicondyle. Son corps charnu mesure 46^{mm} de longueur, il se jette sur un tendon fort grêle qui, après un parcours de 21^{mm}, se termine sur l'extrémité postérieure du deuxième métacarpien. La largeur de ce muscle radial intermédiaire mesure 16^{mm}, son épaisseur 3^{mm}.

Quant au court supinateur, il est formé, comme du côté opposé, par

deux faisceaux qui se trouvent séparés, au niveau du radius, par le tendon inférieur du biceps.

- 7. La face postérieure de l'avant-bras ne nous a présenté que des variétés à la fois peu nombreuses et peu importantes. Nous signalerons seulement, dans cette région :
- α. La fusion à peu près complète de l'extenseur propre du petit doigt avec les faisceaux internes de l'extenseur commun;
- β. La présence sur l'extenseur commun du côté gauche d'un tendon surnuméraire qui vient s'attacher à la fois, après s'être bifurqué, sur le tendon que l'extenseur commun envoie au quatrième doigt et sur le tendon que le même muscle envoie au petit doigt;
- γ. La présence sur le tendon du cubital postérieur d'un tendon surnuméraire (ulnaris quinti de Macalister; prolongement phalangien du cubital postérieur de Testut) qui se rend sur la première phalange du petit doigt, formation homologue du prolongement phalangien du court péronier latéral, particulièrement bien étudié par Pozzi (¹);
- 8. La présence, pour le long abducteur du pouce, de deux tendons terminaux venant s'insérer l'un et l'autre sur l'extrémité postérieure du premier métacarpien.

Toutes ces variations ne présentent, comme on le voit, qu'une importance secondaire.

- IV. Muscles de la main. 1. Les muscles *lombricaux* sont très développés; le premier s'insère sur un seul tendon, les trois autres s'insèrent à la fois sur les deux tendons voisins.
- 2. A l'éminence thénar, le court abducteur du pouce nous a paru un peu faible; le court fléchisseur se trouve en partie fusionné avec l'opposant. Quant à l'adducteur, il est très développé; il est constitué par une masse, à la fois fort épaisse et fort large, que l'artère radiale perfore, mais ne divise pas.

⁽¹⁾ Pozzi, Journal de l'Anatomie et de la Physiologie, p. 269; 1872.

- 3. A l'éminence hypothénar, les trois muscles adducteur, court fléchisseur et opposant sont parfaitement distincts les uns des autres, mais très faibles. Par contre, le palmaire cutané se trouve très développé.
- 4. Les *interosseux* ne nous ont présenté aucune particularité intéressante.

e. Muscles du membre inférieur.

Nous les diviserons en quatre régions : muscles de la fesse, muscles de la cuisse, muscles de la jambe, muscles du pied.

1. Muscles de la fesse. — 1. Les trois muscles fessiers sont très développés; nous avons vainement cherché entre eux ces nappes graisseuses qui en rendent l'isolement facile; au premier abord, ils paraissent fusionnés ensemble dans la plus grande étendue de leur masse, et ce n'est qu'à l'aide d'une dissection attentive qu'on arrive à les séparer.

Le grand fessier présente 35^{mm} d'épaisseur à son insertion sacrée. Il prend naissance à la fois sur la fosse iliaque externe, sur le sacrum, le coccyx et la face postérieure du grand ligament sacro-sciatique; il se trouve, en outre, renforcé par un faisceau surnuméraire de 12^{mm} de largeur qui prend naissance sur l'ischion. Ce faisceau de renforcement est assurément l'homologue du muscle ischio-fémoral de certaines espèces simiennes.

Le *moyen fessier* se fusionne en partie, sous le pyramidal, avec les faisceaux les plus élevés du muscle jumeau supérieur.

Le petit fessier se fusionne en partie avec le précédent.

- 2. Le *pyramidal* est presque aussi épais que large; le nerf sciatique passe au-dessous de lui pour recouvrir les muscles suivants.
- 3. Le jumeau supérieur est constitué par deux faisceaux, l'un superficiel, l'autre profond, qui restent distincts jusqu'à leur insertion trocliantérienne. Le jumeau inférieur, très développé, surtout en lar-

geur, se recourbe au-dessous du tendon de l'obturateur interne pour rejoindre le jumeau supérieur et se fusionner en partie avec lui.

- 4. Les deux obturateurs prennent naissance, par des faisceaux bien nourris, sur la membrane obturatrice et sur le pourtour du trou obturateur; ils sont conoïdes plutôt qu'aplatis. Le tendon de l'obturateur interne reçoit des faisceaux charnus jusqu'au niveau de la cavité digitale du grand trochanter; une large bourse séreuse facilite sou glissement sur la face postérieure de l'ischion.
- 5. Le carré crural, difficilement séparable des faisceaux supérieurs du grand adducteur, mesure 56^{mm} de hauteur au niveau de son bord interne ou ischiatique, 40^{mm} seulement au niveau de son bord externe ou fémoral.
- II. Muscles de la cuisse. 4. Le couturier est remarquable par sa largeur, qui mesure 6^{cm}; le droit antérieur prend naissance sur le bassin par ses deux tendons classiques, tendon direct et tendon réfléchi, et se fusionne avec les deux vastes à 7^{cm} au-dessus du bord supérieur de la rotule.
- 2. A la région interne, le pectiné, le premier et le deuxième adducteur n'offrent aucune particularité intéressante; il en est de même du droit interne. Quant au troisième adducteur, il est constitué par trois portions nettement distinctes :
- α. Une *portion supérieure*, à direction transversale, s'insérant sur le fémur, au-dessous du carré crural, dans une étendue de 82^{mm};
- β. Une *portion moyenne*, à direction oblique, s'insérant à la ligne âpre dans une étendue de 11^{cm};
- γ. Une portion inférieure enfin, à direction verticale, partant comme les deux portions précédentes de la tubérosité ischiatique et se jetant sur le condyle interne (muscle ischio-condylien) à l'aide d'un tendon qui mesure 95^{mm} de longueur. La présence d'un faisceau ischio-condylien (condyloideus adductor de Bischoff) se rencontre dans presque toutes les espèces simiennes.

Signalons enfin, entre le deuxième adducteur et le troisième, la

présence d'un petit faisceau surnuméraire, large de 16^{mm} seulement, qui s'étend du pubis à la ligne âpre.

- 3. Le vaste interne et le vaste externe se fusionnent de bonne heure, comme nous l'avons fait remarquer plus haut, avec le droit antérieur ou longue portion du triceps. Sous le vaste externe existe un faisceau tenseur de la synoviale du genou parfaitement isolé, mais fort grêle. C'est une simple bandelette musculaire de 94^{mm} de longueur, large de 1^{cm} à son origine, de 4^{mm} seulement à sa terminaison, prenant naissance sur la face antérieure du fémur au-dessous du muscle vaste externe et s'insérant, d'autre part, sur le côté externe de la synoviale du genou.
- 4. A la région postérieure, le demi-tendineux et le demi-membraneux sont entièrement normaux. Il en est de même de la longue portion du biceps; quant à la courte portion, elle présente un développement comme nous n'en connaissons pas d'exemple. Ses insertions d'origine commencent au grand trochanter et de là s'étendent sans interruption jusqu'au condyle interne; le long de cette immense ligne, les faisceaux charnus s'attachent partout où ils trouvent une surface d'insertion convenable : ligne âpre du fémur, aponévrose du vaste externe, face antérieure du tendon fémoral du grand fessier. Chez un Chimpanzé disséqué par l'un de nous, dans le laboratoire d'Anatomie comparée du Muséum, les faisceaux fémoraux du biceps prenaient insertion jusque sur le condyle et, d'autre part, chez le Pangolin et chez l'Aï (Humphry), ces mêmes faisceaux remontent jusqu'au grand trochanter.
- III. Muscles de la jamble. 1. A la région antérieure, l'extenseur commun des orteils est entièrement normal; l'extenseur propre du gros orteil, très développé, s'insère exclusivement sur la première phalange du gros orteil; le péronier antérieur est réduit à un simple tendon qui se sépare du côté externe du muscle extenseur commun des orteils et vient s'attacher, comme d'habitude, sur l'extrémité postérieure du cinquième métatarsien. Le jambier antérieur présente au voisinage du tarse deux tendons distincts: un tendon antérieur qui s'insère sur

l'extrémité postérieure du premier métatarsien; un tendon postérieur qui s'attache, en arrière du précédent, sur le premier cunéiforme. Le muscle jambier antérieur est normalement dédoublé, on le sait, dans toutes les espèces simiennes.

- 2. Les deux péroniers, parfaitement distincts dans le tiers inférieur de la jambe, se fusionnent en partie au-dessus de cette région; il est impossible de les séparer l'un de l'autre sans intéresser quelques faisceaux musculaires. Du tendon du court péronier latéral s'échappe un tendon minuscule (prolongement phalangien du court péronier latéral) qui se porte le long du cinquième métatarsien et se termine à l'extrémité antérieure de cet os.
- 3. A la face postérieure de la jambe, le jumeau interne, le jumeau externe et le soléaire nous ont paru relativement grêles; ils se réunissent de bonne heure pour constituer le triceps sural. Le plantaire grêle mérite bien son nom; c'est un tout petit muscle de 32^{mm} de longueur seulement. Son tendon, également fort grêle, se perd, du côté droit, dans le tissu cellulaire qui sépare le soléaire des deux jumeaux; du côté gauche, il pénètre à travers l'anneau du soléaire et, après l'avoir franchi, il s'épanouit en une espèce d'éventail sur la face postérieure des vaisseaux tibio-péroniers qui l'ont franchi avec lui. Les deux fléchisseurs des orteils et le tibial postérieur ne présentent rien d'anormal. Le fléchisseur tibial et le fléchisseur péronier s'unissent à la région plantaire, à l'aide d'un faisceau anastomotique assez grêle. Le muscle poplité s'insère en entier sur le condyle externe; nous n'avons trouvé aucune trace du faisceau peroneo-tibialis qui renforce quelquefois ce dernier muscle.
- IV. Muscles du pied. 1. Le muscle pédieux nous a présenté une disposition simienne importante, c'est l'isolement complet de son faisceau interne. Cet isolement, créant ainsi un muscle à part (extensor hallucis brevis), est la caractéristique de tous les singes.
- 2. A la région plantaire, le court fléchisseur des orteils se divise bien, comme à l'ordinaire, en quatre tendons; mais le plus externe de ces tendons, destiné au petit orteil, au lieu d'être perforé comme

les autres par les tendons correspondants du fléchisseur profond, se fusionne avec le tendon que ce dernier muscle envoie au cinquième orteil.

L'accessoire des fléchisseurs ou chair carrée de Sylvius affecte la forme d'un vaste losange remontant jusque dans la gouttière calcanéenne.

Les lombricaux, les interosseux et les muscles des éminences thénar et hypothénar ne nous ont offert aucune particularité digne d'être mentionnée.

Quant aux deux abducteurs, l'abducteur oblique et l'abducteur transverse, ils sont entièrement fusionnés en une masse musculaire complètement indivise qui rappelle de tous points, d'une part, l'abducteur du pouce du membre supérieur chez l'homme, et, d'autre part, l'abducteur oblique du gros orteil du membre inférieur chez les singes. Les Fuégiens, marchant constamment nu-pieds, ont dû conserver encore une certaine indépendance dans les mouvements de leur gros orteil; rien d'étonnant, par conséquent, que les muscles qui sont destinés à mouvoir cet orteil présentent un développement remarquable et en même temps une certaine indépendance anatomique.

2. SYSTÈME MUSCULAIRE CHEZ L'ENFANT FUÉGIEN.

Comme dans le cas précédent, nous n'avons eu qu'un seul corps à disséquer : c'est celui d'un enfant fuégien, du sexe masculin, âgé de douze mois et demi, d'après les renseignements fournis par M. Whaits, missionnaire anglais du canal du Beagle. Décédé le 2 septembre 1883, il avait été inhumé le matin du 4 septembre par son père, dans le cimetière d'Ouchouaya. La maladie qui a occasionné la mort aurait été caractérisée par des crampes et des convulsions non tétaniques. Cet enfant s'appelait Barnabé : il était fils de Stevens, Fuégien employé depuis longtemps à la mission anglaise et parlant bien l'anglais, et d'Annie, sœur de Yakaïf, inscrit sous le n° 5 de notre Tableau de mensurations.

L'exhumation fut faite le 4 septembre 1883 à 10^h du soir, en présence du père, dont le consentement était nécessaire et qui l'avait accordé moyennant un cadeau (25^{fr}), dont il ne fixait pas d'ailleurs

12

l'importance. Stevens exigea toutefois que tout ce qui enveloppait l'enfant serait laissé dans le cercueil (pour être brûlé plus tard, à ce que nous crûmes comprendre). Pendant l'exhumation, à laquelle il ne prit point part, son visage exprimait une vraie douleur et il poussait quelques gémissements, surtout lorsqu'on ouvrit le cercueil. Celui-ci était enterré dans un sol d'argile et de boue, à 60cm environ au-dessous de la surface.

L'enfant reposait sur le dos, les yeux grand ouverts, la tête appuyée sur un coussin, complètement habillé, coiffé d'une capeline en laine et chaussé de bas de laine; chaque main était recouverte d'une bande de calicot blanc.

Contrairement à l'affirmation précise de M. Whaits, il paraissait avoir comme âge un peu plus d'un an et quinze jours; mais on était pressé et il n'y eut pas d'examen extérieur.

Le père ayant été entraîné quelques pas à l'écart, on fit rapidement une ponction de la fontanelle supérieure, jusqu'au cerveau, et une incision sur la ligne blanche abdominale. Le corps fut placé immédiatement après dans un sac non fermé et introduit dans un baril d'alcool qui contenait déjà 160^{lit} de ce liquide.

Il a été moulé à Paris, dès le retour de la Mission, et le moulage est conservé au Muséum. Il a été ensuite disséqué au laboratoire de la Faculté de Médecine de Lyon.

Adoptant pour ce nouveau sujet l'ordre que nous avons suivi pour le sujet précédent, nous décrirons successivement :

- 1º Les muscles du tronc;
- 2º Les muscles du cou et de la nuque;
- 3° Les muscles de la tête;

Mission du cap Horn, t. VII.

- 4º Les muscles du membre supérieur;
- 5° Les muscles du membre inférieur.

a. Muscles du tronc.

I. Groupe pectoral. — 1. Les deux grands pectoraux, fortement développés, se fusionnent l'un et l'autre sur la ligne médio-sternale, comme cela s'observe assez fréquemment dans les races nègres. Un

interstice triangulaire, large en haut de 14^{mm} à gauche, de 10^{mm} à droite, sépare le grand pectoral du deltoïde. Ces deux muscles se fusionnent cependant, en atteignant l'humérus, dans une étendue de 3^{cm}. De chaque côté, un interstice très net, quoique peu prononcé, sépare le chef claviculaire du chef sterno-costal.

- 2. Le petit pectoral est formé par deux muscles distincts : l'un supérieur, auquel nous conserverons le nom de petit pectoral; l'autre inférieur, que nous appellerons troisième pectoral. La disposition anatomique de ces deux muscles est, du reste, à peu près identique du côté droit et du côté gauche.
- z. Le petit pectoral proprement dit affecte, comme d'ordinaire, la forme d'un triangle à base dirigée en dedans. Il se détache de la face externe des 2^e, 3^e et 4^e côtes; puis, se portant en haut et en dehors, il vient s'insérer sur le bord interne de l'apophyse coracoïde, tout près de son sommet. Ce muscle, on le voit, est remonté en haut de toute la hauteur d'une côte, ce qui diminue d'autant l'étendue verticale du triangle clavi-pectoral.
- β. Le troisième pectoral est un faisceau rubané situé au-dessous du précédent. Il prend naissance, à la fois, sur la face externe de la 5° côte et sur la gaine du grand droit; de là, il se dirige en haut en longeant le bord inférieur du grand pectoral. A son origine, il est séparé de ce dernier muscle par un interstice qui mesure 14^{mm} de hauteur; cet interstice s'atténue au fur et à mesure qu'on s'éloigne des côtes, et, au niveau de l'aisselle, le grand pectoral recouvre même dans toute son étendue le troisième pectoral. Ce dernier muscle se termine par un large tendon sur l'aponévrose du coraco-brachial. Nous rappellerons, en passant, que la disposition que nous venons de décrire est une disposition simienne et qu'elle nous a été offerte par notre sujet adulte, mais du côté gauche seulement.
- 3. Le sous-clavier se détache de la 1^{re} côte et se termine : à droite, sur la face inférieure de la clavicule; à gauche, à la fois sur la clavicule et sur l'apophyse coracoïde. Cette insertion coracoïdienne se fait à l'aide d'un tendon cylindrique et très résistant qui prend naissance sur la partie antérieure du corps musculaire et vient se fixer au bord

interne de l'apophyse sus-indiquée, en se confondant avec le tendon d'attache du muscle précédent.

- 4. Le grand dentelé s'insère, de chaque côté, sur les neuf premières côtes. La première digitation de ce muscle est remarquable par son développement.
- II. RÉGION LOMBO-OCCIPITALE. 1. Le trapèze est un peu différent à droite et à gauche. Du côté gauche, il ne s'insère à l'occipital que dans une étendue de 22^{mm}. Du côté droit, il est plus réduit encore; car il s'attache exclusivement à la protubérance occipitale externe, à l'aide d'un tendon aponévrotique, essilé en pointe, mesurant 3^{cm} de hauteur. Sur la colonne vertébrale, le trapèze s'arrête des deux côtés à la dixième dorsale. Le losange aponévrotique, commun aux deux trapèzes, mesure 5^{cm} de hauteur sur 18^{mm} de largeur.
- 2. Le grand dorsal se détache, comme d'ordinaire, de la colonne vertébrale, des côtes et de la crête iliaque. Son insertion à la colonne vertébrale se fait par l'intermédiaire d'une aponévrose (ap. lombaire), qui remonte jusqu'à la sixième dorsale et mesure encore à ce niveau 18^{mm} de largeur. Les insertions costales se font à l'aide de quatre faisceaux peu distincts, qui s'attachent aux quatre dernières côtes. Les insertions iliaques sont plus étendues que d'habitude; les faisceaux les plus antérieurs du grand dorsal arrivent, en effet, au contact des faisceaux postérieurs du grand oblique. Le triangle de Petit n'existe donc pas. Le bord antérieur du grand dorsal est incomplètement distinet du grand oblique de l'abdomen, principalement à la hauteur des quatre dernières côtes. A ce niveau on voit, du côté gauche seulement (il n'existe rien d'analogue à droite), deux petits faisceaux surnuméraires qui, prenant naissance sur l'aponévrose d'enveloppe du grand dorsal, se portent obliquement en bas et en avant, croisent en X les faisceaux sous-jacents du grand oblique et se terminent en s'éparpillant dans le tissu cellulaire de la région ilio-costale. De ces deux faisceaux, l'inférieur mesure 28mm de longueur sur 4mm de largeur. Le supérieur est un peu plus mince que l'inférieur, mais il est, par contre, un peu plus long; on peut le suivre dans une étendue de 46^{mm}. Ces

deux faisceaux musculaires, placés entre l'aponévrose et le derme cutané, sont manifestement des vestiges du *panniculus carnosus* des Mammifères, qui n'est plus représenté chez nous que par le peaucier du cou et les peauciers de la tête.

Nous avons dit tout à l'heure que le grand oblique et le grand dorsal étaient incomplètement distincts. En renversant en dehors le dernier de ces muscles, on n'est pas peu surpris de voir le grand oblique dépasser en dedans la ligne d'insertion costale du grand dorsal de 15^{mm} environ. On constate alors d'une façon très nette que quelques faisceaux du grand oblique s'insèrent à la face profonde du grand dorsal et que, vice versa, certains faisceaux du grand dorsal s'insèrent sur l'aponévrose du grand oblique. Enfin, il existe des faisceaux qui, sans s'interrompre, passent directement de l'un dans l'autre. Cette disposition est très nette des deux côtés du corps.

Comme sur le sujet précédent, nous n'avons trouvé aucun vestige charnu du muscle dorso-épitrochléen, qui existe chez tous les singes.

- III. Région dorso-cervicale. 1. Le rhomboïde est formé de deux muscles distincts, le grand et le petit rhomboïde. Le grand rhomboïde, ou rhomboïde proprement dit, s'étend de la septième cervicale et des cinq premières dorsales au bord interne du scapulum. Les insertions spinales se font à l'aide d'une large aponévrose qui mesure 27^{mm} de largeur en bas et 18^{mm} à la partie moyenne du corps musculaire. Le petit rhomboïde ne mesure que 6^{mm} de largeur. Il se détache du ligament cervical, à la hauteur de la cinquième cervicale, et se fixe, d'autre part, au bord spinal de l'omoplate, au-dessus du précédent. Quant au ligament cervical, qui est si profondément atrophié chez l'homme, il m'a paru très développé sur notre sujet, surtout entre l'occipital et la quatrième vertèbre cervicale.
- 2. L'angulaire de l'omoplate, beaucoup plus étendu que de coutume, s'insère en haut par sept digitations sur les apophyses transverses des sept vertèbres cervicales. On sait qu'à l'état normal le muscle angulaire s'arrête le plus souvent à la cinquième. Chez notre Fuégien, le faisceau inférieur de l'angulaire n'est séparé, en dedans, du bord su-

périeur du grand dentelé que par une étendue de 11^{mm}, représentant exactement la distance qui sépare la 1^{re} côte de l'apophyse transverse de la septième cervicale. Une aponévrose assez résistante comble cet espace; elle affecte, bien entendu, la forme d'un triangle qui s'effile en dehors; car, au niveau de l'angle de l'omoplate, angulaire et grand dentelé sont entièrement confondus.

- 3. Le petit dentelé postérieur et supérieur présente 10^{mm} de largeur; tendineux dans son tiers interne, charnu dans ses deux tiers externes, il s'insère sur les 2^e et 3^e côtes. Son épaisseur nous a paru beaucoup plus considérable qu'elle ne l'est d'habitude.
- 4. Le petit dentelé postérieur et inférieur se trouve réduit à quelques faisceaux charnus très grêles qui s'insèrent sur les trois dernières côtes et se relient à la colonne vertébrale par une aponévrose excessivement mince. L'aponévrose intermédiaire aux deux dentelés est également fort mince.
- IV. Muscles de l'abdomen. 1. Le pyramidal est absent des deux côtés.
- 2. Le grand droit, par contre, est très développé des deux côtés; il est d'une épaisseur plus considérable que d'habitude et mesure, en largeur, 15^{mm} en bas et 43^{mm} en haut.

Les intersections aponévrotiques de ce muscle sont disposées de la façon suivante :

- α. Du côté gauche, il en existe trois : en allant de bas en haut, la première intéresse toute la largeur du muscle et répond exactement à l'ombilic ; la deuxième est placée à 42^{mm} au-dessus de l'ombilic et n'intéresse que la moitié interne du corps musculaire ; la troisième, également incomplète en ce sens qu'elle respecte la moitié externe du muscle, est située à 74^{mm} au-dessus de l'ombilic ;
- β. Du côté droit, il n'existe que deux intersections : l'inférieure, complète et transversale, est placée à 18^{mm} au-dessous de l'ombilic; la supérieure, également complète, est située à 42^{mm} au-dessus de l'ombilic. L'insertion supérieure du muscle grand droit se fait à l'ap-

pendice xiplioïde et sur les cinquième, sixième et septième cartilages costaux.

- 3. Le *grand oblique* est fusionné en partie, ainsi que nous l'avons dit plus haut, avec le grand dorsal; du reste, il est normal.
- 4. Le *petit oblique* est entièrement conforme à la description classique.
- 5. Nous en dirons autant du muscle transverse qui lui est sousjacent.
- V. Région Lombo-illaque. 1. Le musele psoas et le musele iliaque ne présentent aueune particularité digne d'être mentionnée.
 - 2. Le petit psoas fait défaut des deux côtés.
- 3. La portion extra-pelvienne de l'iliaque, ou musele petit iliaque, est représentée par un petit faisceau museulaire de 4^{mm} de largeur, qui se détache de la capsule articulaire au-dessous et en dehors du tendon direct du droit antérieur de la cuisse. Il longe le côté externe de la portion intra-pelvienne de l'iliaque et vient se fixer avec elle sur le petit trochanter.
 - 4. Le carré des lombes est entièrement normal.
- VI. Muscles des côtes. Parmi les muscles moteurs des côtes, le diaphragme, les intercostaux internes et externes sont en tout conformes à la description classique. Les surcostaux nous ont paru très développés; le premier et le second sont fusionnés avec le sealène postérieur qui appartient au même système qu'eux. Les sous-costaux sont représentés par quelques languettes fort grêles, jetées sur la partie postérieure des cinq dernières côtes. Le triangulaire du sternum est un peu plus développé à gauche qu'à droite : à gauche, il remonte jusqu'à la deuxième côte, il s'arrête à droite sur la troisième.

b. Muscles du cou et de la nuque.

I. Muscles latébaux du cou. — 1. Le peaucier du cou nous a paru plus développé que dans notre premier sujet; il descendait, en effet,

au-dessous de la clavicule, dans une étendue de 2^{cm} à 3^{cm}, tandis que ses faisceaux postérieurs arrivaient presque au niveau de l'angle du maxillaire. Ses faisceaux internes, en atteignant la symphyse, se juxtaposaient à leurs similaires du côté opposé, mais sans s'entre-croiser avec eux.

- 2. Le sterno-clèido-mastoïdien se compose, dans presque toute son étendue, de deux faisceaux distincts: un faisceau sternal et un faisceau claviculaire. Ce n'est qu'au niveau de leur insertion mastoïdienne, en effet, que ces deux faisceaux échangent des fibres et finissent même par se confondre. Le faisceau claviculaire occupe sur la clavicule une étendue de 23mm. Indépendamment des deux faisceaux précités, nous trouvons, du côté droit, un faisceau surajouté qui remonte, en arrière du faisceau claviculaire, de la clavicule à l'apophyse mastoïde: c'est un petit muscle aplati et rubané, large de 12mm et complètement distinct dans toute son étendue. Son insertion supérieure se prolonge sur la ligne courbe de l'occipital jusqu'au voisinage de la protubérance. Nous savons qu'un muscle clèido-occipital distinct du sterno-cléido-mastoïdien existe chez un grand nombre de singes.
- 3. Le scalène antérieur, le petit droit latéral et les intertransversaires ne nous ont rien présenté d'anormal. Le scalène postérieur, normal quant à ses insertions d'origine, se termine en bas sur la 1^{re} côte.
- II. Muscles hyoidens et prévertébraux. 1. Le digastrique se compose de deux ventres, réunis l'un à l'autre par un tendon intermédiaire. Le ventre postérieur perfore le stylo-hyoïdien, du côté gauche seulement; à droite, il passe en avant de ce dernier muscle. Quant au ventre antérieur, il est renforcé à droite par un tout petit faisceau qui se détache de l'os hyoïde; à gauche, il envoie en dedans un petit faisceau surnuméraire qui se dirige obliquement vers le raphé médian et s'y insère.
- 2. Le *stylo-hyoïdien* est normal du côté gauche; du côté droit, il n'est pas perforé par le muscle digastrique, comme nous venons de le dire.

- 3. Le *stylo-pharyngien*, simple à gauche, est constitué à droite par deux faisceaux complètement distincts.
 - 4. Le mylo-hyoïdien est normal.
- 5. Les deux *génio-hyoïdiens* sont très développés et confondus sur la ligne médiane; nous avons vainement cherché un interstice qui nous permit de les séparer.
- 6. L'omo-hyoïdien est constitué à gauche par deux ventres que réunit un tendon intermédiaire long de 8^{mm}. Ce tendon fait complètement défaut du côté opposé.
- 7. Le sterno-cléido-hyoïdien n'est que faiblement développé; à peinc présente-t-il 7^{mm} de largeur. Nous n'avons constaté sur ce muscle aucune intersection musculaire distincte.
- 8. Le *sterno-thyroïdien* présente une largeur double; il ne possède pas non plus d'intersection aponévrotique.

Les faisceaux externes de ce muscle passent sans s'interrompre dans le thyro-hyoïdien, ce qui démontre nettement que la corde ligamenteuse sur laquelle prend naissance ce dernier muscle a, en morphologie générale, toute la valcur d'une intersection aponévrotique analogue à celles que l'on rencontre sur le grand droit de l'abdomen. Nous devons signaler, enfin, à propos du sterno-thyroïdien, un tout petit faisceau qui, de ce dernier muscle, vient se jeter dans le constricteur inférieur du pharynx.

Les muscles prévertébraux ne nous ont offert aucune particularité digne d'être notée.

- III. Muscles de la nuque. Toutes les formations musculaires de la nuque, placées au-dessous du trapèze, nous ont paru plus développées que d'habitude.
- 1. Le splenius descend jusque sur la troisième vertèbre dorsale et remonte jusqu'à 22^{mm} au-dessous de la protubérance occipitale externe. L'insertion supérieure de ce muscle comprend trois faisceaux : α. un faisceau crânien, remarquablement large, qui se fixe à l'apophyse mas-

toïde et à la ligne occipitale supérieure dans presque toute son étendue (splenius capitis); β. deux faisceaux vertébraux qui se rendent aux apophyses transverses de l'atlas et de l'axis (splenius cervicis). Le faisceau axoïdien se confond entièrement, à o^{mm}, 015 au-dessous de l'axis, avec les faisceaux que le muscle transversaire envoie à cette vertèbre.

- 2. Le transcersaire du cou, fusionné en bas avec le petit complexus qui est situé en dedans de lui, se confond de même, en haut, avec l'angulaire et les faisceaux vertébraux du splénius.
- 3. Le petit complexus est un petit muscle aplati transversalement, large de 8^{mm}. Il s'attache, en bas, sur les apophyses transverses des dernières vertèbres cervicales et s'insère, en haut, sur le bord postérieur de l'apophyse mastoïde, au-dessous du sterno-cléido-mastoïdien et du splénius. Ce muscle est renforcé en dehors par un faisceau assez volumineux qui provient de l'apophyse transverse de la sixième dorsale.
- 4. Le grand complexus constitue, en dedans du précédent, un corps musculaire à la fois très large et très épais. Il prend naissance à la fois : 1° sur les apophyses transverses des six premières vertèbres dorsales; 2° sur les apophyses transverses des six dernières cervicales; 3° pai un petit faisceau sur l'atlas lui-même. A la partie moyenne de la nuque, la masse du grand complexus, jusque-là indivise, se partage en deux faisceaux, l'un interne, l'autre externe : α. le faisceau interne, large de 10^{mm} à son origine, se porte en haut en s'élargissant et prend insertion sur l'occipital, au-dessous de la ligne courbe supérieure, dans une étendue de 32^{mm}; c'est le digastrique de la nuque de Henle; ce faisceau, en effet, présente sur son bord interne, et à la hauteur de la sixième cervicale, un tendon aplati, large de 4^{mm} et haut de 11^{mm}; β. le deuxième faisceau ou faisceau externe, beaucoup plus large que le précédent et aussi plus profondément situé, vient s'attacher également à l'occipital dans une étendue transversale de 31^{mm}.
- 5. Au-dessous des muscles précédents, les deux droits et les deux obliques sont de tous points conformes à la description classique. Nous nous contenterons de signaler leur développement considérable, en-

trainant comme conséquence la réduction et l'effacement presque complet du triangle où s'échappe la branche postérieure du premier nerf cervical.

c. Muscles de la tête.

- 1. Le muscle occipito-frontal est en tout conforme à la description de nos Traités classiques. La totalité des fibres du muscle occipital ne se portent cependant pas sur l'aponévrose épicrânienne; les faisceaux les plus externes de ce muscle se dirigent vers la face interne du pavillon et s'y insèrent, constituant ainsi un muscle moteur de l'oreille. L'auriculaire postérieur, placé au-dessous, est constitué lui-même par deux faisceaux superposés et parallèles qui se rendent de la ligne courbe supérieure de l'occipital au pavillon de l'oreille. De ces deux faisceaux, le supérieur mesure 32^{mm} de longueur, l'autre 17^{mm} seulement.
- 2. Les muscles masticateurs ne nous ont présenté aucune disposition anormale.
- 3. Les muscles de la face ont été d'une dissection difficile, en raison de l'épaisse couche cellulo-graisseuse où ils étaient plongés, et anssi en raison du fusionnement plus ou moins complet de ces muscles avec les muscles voisins. Nous avons constaté une fois encore, comme nous l'avions déjà fait sur notre premier sujet, comme l'avait constaté M. Hamy en 1870 sur son négrillon, que les formations musculaires de la face sont moins nettement différenciées, moins individualisées chez les sujets nègres que dans nos races européennes.

Nous nous contenterons de signaler, comme détails anatomiques : l'absence du petit zygomatique, la fusion du sourcilier avec l'orbiculaire des paupières, le faible développement du triangulaire du nez, la fusion des deux élévateurs de la lèvre supérieure avec le canin, la fusion du triangulaire des lèvres avec le carré du menton et le muscle de la houppe, le développement très considérable de la boule graisseuse de Bichat, placée, comme on le sait, en avant de la branche du maxillaire inférieur, entre le masséter et le buccinateur.

d. Muscles du membre supérieur.

- 1. Muscles de l'épaule. 1. Le deltoïde est entièrement normal dans sa forme et ses insertions.
- 2. Le sous-scapulaire est remarquable par son épaisseur; il remplit entièrement la fosse scapulaire et vient se fixer par un large tendon au trochin. Nous avons rencontré, le long du bord externe de ce muscle, un petit sous-scapulaire également très développé. Ce dernier prend naissance sur le bord axillaire du scapulum, dans une étendue de 14^{mm}, et vient s'insérer, d'autre part, sur le col de l'humérus, audessous du trochin. Ce petit muscle surnuméraire, peu distinct du sous-scapulaire à son origine, s'en sépare bientôt d'une façon complète et conserve son individualité jusqu'à sa terminaison.
- 3. Le grand rond présente 20^{mm} de largeur; il se confond avec le tendon du grand dorsal, à 22^{mm} avant d'atteindre l'humérus. Cette fusion est intime; les deux muscles réunis sur un tendon unique se fixent à la lèvre interne de la coulisse bicipitale dans une étendue de 19^{mm}. Une simple expansion fibreuse, dernier vestige du muscle dorso-épitrochléen, unit le tendon du grand dorsal à la longue portion du triceps.
- 4. Le sus-épineux et le sous-épineux sont normaux. Le petit rond se confond, dans la plus grande partie de son étendue, avec ce dernier muscle.
- II. Muscles du bras. Les muscles du bras ne nous ont présenté aucune particularité bien intéressante.
- 1. Le coraco-brachial est fusionné avec la courte portion du biceps dans une étendue de 41 mm.
- 2. La courte portion et la longue portion du biceps, ainsi que le brachial antérieur, sont entièrement conformes à la description classique.
 - 3. La longue portion du triceps s'attache dans la fossette sous-glé-

noïdienne et prolonge ses insertions sur le bord axillaire de l'omoplate dans une étendue de 14^{mm}. — Le vaste externe et le vaste interne sont entièrement normaux. Nous n'avons pas rencontré de tenseur distinct pour la synoviale du coude. — Quant à l'anconé interne, il fait défaut en tant que corps charnu; il est simplement représenté par une bandelette fibreuse, à direction transversale, réunissant l'épitrochlée au bord interne de l'olécrâne.

III. Muscles de l'avant-bras. — La plupart des muscles de l'avantbras sont entièrement conformes à la description des Traités classiques. Nous ne relevons dans nos notes de dissection que les particularités suivantes : le petit palmaire existe des deux côtés. A gauche, son tendon terminal passe sur le ligament annulaire sans s'y arrêter et se divise ensuite en deux faisceaux : un faisceau interne qui se continue avec le ligament palmaire, et un faisceau externe qui, obliquant légèrement en dehors, vient aboutir à l'abducteur du pouce. — Le rond pronateur s'insère sur la face externe du radius un peu plus bas que de coutume. - Le fléchisseur commun profond des doigts est renforcé, du côté gauche, par un faisceau surnuméraire qui se détache de la face profonde du fléchisseur superficiel et provient, par suite, de l'épitrochlée. Du côté droit, le fléchisseur commun profond s'insère non seulement sur le ligament interosseux, mais encore sur le bord interne du radius, en confondant ses insertions supérieures avec celles du fléchisseur propre du pouce. Quelques faisceaux musculaires se rendent même d'un muscle à l'autre, établissant ainsi entre les deux corps musculaires une série d'anastomoses qui empêchent de voir le ligament interosseux et les organes qui cheminent au-devant de ce ligament. On sait que, dans la plupart des espèces simiennes, notre fléchisseur propre du pouce et notre fléchisseur commun profond sont réunis en une seule masse musculaire (1).

IV. Muscles de la main. - A la main, le court abducteur du pouce est

⁽¹⁾ L. Testut, Le long fléchisseur propre du pouce chez l'Homme et chez les Singes Bull. de la Soc. 200!. de France. Paris, 1883).

eonstitué, du côté gauche, par deux faiseeaux complètement distincts dans toute leur étendue. Il est unique du côté opposé. — Les muscles de l'éminence hypothénar, les lombricaux et les interosseux sont entièrement normaux. — L'adducteur du pouce, simple et indivis du côté gauche, est formé à droite par deux faisceaux complètement isolés, qui s'insèrent l'un sur le carpe, l'autre sur le troisième métacarpien. Le faisceau earpien mesure à son origine 9^{mm} de largeur, le faisceau métacarpien 8^{mm}. Ils sont séparés l'un de l'autre par un interstice qui atteint, au niveau du deuxième métacarpien, 5^{mm}.

e. Muscles du membre inférieur.

- I. Muscles de la fesse. 1. Le grand fessier prolonge ses insertions d'origine jusqu'au sommet du eoeeyx; il n'existe pourtant pas de faisceau coecy-fémoral distinet de la masse du fessier. Le grand fessier prend insertion sur le grand ligament sacro-seiatique dans toute son étendue. Il se fixe en dehors, en partie sur la ligne rugueuse qui descend du grand trochanter vers la ligne âpre, en partie sur l'aponévrose fémorale; il se fusionne profondément à ce niveau avec le tenseur du fascia lata, que nous décrirons à propos des museles de la euisse. La bourse séreuse prétrochantérienne était très développée. Une eouche graisseuse excessivement épaisse, située au-dessous du grand fessier, séparait complètement ce muscle des museles sous-jacents.
- 2. Le moyen fessier, très développé, se confond en partie avec le petit fessier par sa face profonde et avec le tenseur du fascia lata par son bord antérieur. Il existe, comme d'ordinaire, une bourse séreuse entre le musele et la face externe du grand trochanter.
- 3. Le petit fessier est entièrement recouvert par le précédent. Son bord inférieur est contigu au pyramidal, quoique restant tout à fait indépendant. Son insertion fémorale nous a paru plus étendue que d'habitude; elle occupe, en effet, tout le bord antérieur et presque tout le bord supérieur du grand trochanter.
- 4. Le *pyramidal* est plus petit et plus superficiellement placé qu'il ne l'est d'ordinaire. Le grand nerf sciatique passe au-dessous de ce

muscle, à gauche. A droite, le sciatique est constitué par deux racines distinctes qui sortent du bassin, en passant l'une au-dessus, l'autre au-dessous du pyramidal. Ces deux racines, séparées l'une de l'autre par le corps musculaire, s'accolent au niveau du jumeau supérieur et se fusionnent en un tronc unique au niveau du carré crural.

- 5. Le jumeau supérieur, le jumeau inférieur, l'obturateur-interne et l'obturateur externe sont normaux.
- 6. Le *carré crural*, parfaitement distinct des deux côtés, affecte une forme régulièrement quadrilatère; il mesure 14^{mm} de hauteur à droite et 8^{mm} seulement à gauche.
- H. Muscles de la cuisse. 1. Le tenseur du fascialata est remarquable par sa largeur d'abord et puis par ses connexions avec le grand fessier. Il s'insère en haut, d'une part, sur l'épine iliaque antéro-supérieure, d'autre part, sur la crête iliaque dans une étendue de 50^{mm}. Les faisceaux postérieurs de ce muscle arrivent presque au contact des faisceaux antérieurs du grand fessier. Les uns et les autres ne sont séparés que par un petit triangle à base supérieure, mesurant 11^{mm} seulement sur la crête iliaque. Les faisceaux du tenseur se portent en bas et se terminent, 3^{cm} au-dessous de leur origine, en partie sur le bord antérieur du tendon du grand fessier, en partie sur le tendon qui lui est propre et qui, longeant le côté externe de la cuisse, vient se fixer sur le tibia, en se confondant plus ou moins avec la partie externe de l'aponévrose fémorale.
- 2. Le couturier, large de 14^{mm}, est confondu avec le précédent dans une étendue de 22^{mm}, à partir de l'épine iliaque antéro-supérieure.
- 3. Le droit antérieur présente en haut un tendon direct et un tendon réfléchi : le tendon direct, cylindrique et très volumineux, mesure 9^{mm} de largeur. Le vaste interne et le vaste externe, entièrement confondus entre eux, se réunissent au droit antérieur, à 28^{mm} au-dessus de la rotule, pour constituer le triceps crural.
- 4. Le *pectiné* est très large et très épais; mais il ne forme qu'un seul faisceau. Les *adducteurs* sont de même très développés; mais ils ne nous

ont présenté aucune particularité digne d'être mentionnée. Il n'existait pas de faisceau *ischio-condylien* complètement distinct du grand adducteur.

- 5. A la face postérieure de la cuisse, le demi-tendineux, le demi-membraneux et la longue portion du biceps, normaux comme forme et comme développement, se détachent, en haut, non pas sur la partie postérieure et inférieure de l'ischion, mais bien sur la partie externe de cette tubérosité. Le demi-tendineux et la longue portion du biceps sont fusionnés entre eux dans une étendue de 32^{mm}. Quant à la courte portion du biceps, elle est beaucoup plus développée qu'elle ne l'est d'habitude : en effet, elle remonte, à droite, jusqu'à 35^{mm} au-dessous du grand trochanter, jusqu'à 32^{mm} à gauche. L'insertion jambière de ces muscles est entièrement normale.
- III. Muscles de la jambe et du pied. Les muscles de la jambe et du pied ne nous ont offert que trois anomalies vraiment importantes:
- 1. La première consiste dans l'absence, constatée des deux côtés, du muscle péronier antérieur. C'est là une disposition essentiellement simienne; on la rencontre 1 fois sur 10 (10 fois sur 102 sujets d'après Wood) dans nos races européennes.
- 2. La deuxième est constituée par l'isolement complet du premier aisceau ou faisceau interne du muscle *pédieux*. C'est là encore une disposition particulière aux singes, le faisceau interne de notre pédieux formant chez eux un muscle propre, connu sous le nom de *court extenseur du gros orteil*.
- 3. La troisième anomalie consiste dans la double insertion du *long* péronier latéral sur l'extrémité proximale du cinquième et du premier métatarsien. Cette insertion au cinquième métatarsien, excessivement rare chez l'homme, s'observe normalement chez le Chat, chez la Civette (Young), chez l'Orycteropus capensis (Humphry), etc.

Nous signalerons enfin, à la région plantaire, le développement plus considérable que d'habitude des deux faisceaux de l'abducteur, que les auteurs classiques ont le tort, selon nous, de décrire comme deux muscles distincts sous les dénominations d'abducteur oblique et d'ab-

ducteur transverse du gros orteil. L'anatomie comparée et notamment l'anatomie simienne nous démontrent nettement que ces deux faisceaux appartiennent réellement à une seule formation musculaire. Ils sont, en effet, fusionnés normalement chez les singes et cette fusion s'observe même accidentellement chez l'homme.

3. SYSTÈME NERVEUX.

Le cerveau de notre sujet fuégien adulte, Ouchpoukatekanensis, a été étudié au Muséum, dans le laboratoire de M. le professeur de Quatrefages, par MM. les docteurs Hamy et Pozzi, qui n'ont pas encore terminé la rédaction de leur travail. Leurs recherches paraîtront sans doute ultérieurement.

CHAPITRE II.

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES (OBSERVATIONS SUR LE VIVANT).

Les observations anthropométriques ont été prises sur 87 sujets, parmi lesquels 85 Fuégiens yalıgan; ce sont les seuls dont nous allons nous occuper ici, en laissant de côté les deux femmes alakalouf qui figurent néanmoins dans les Tableaux de mensurations ci-joints. Ces 85 Vahgan se partagent en trois séries : 26 hommes de 16 à 60 ans, 23 femmes de 15 à 60 ans et 36 enfants (20 garçons et 16 filles) de 2 à 14 ans.

Tous ces individus ont été mesurés à la baie Orange (au sud de la presqu'île Hardy, île Hoste); ils sont originaires pour la plupart des régions Est et Sud de l'île Hoste, de la côte Ouest de l'île Navarin et des îles Wollaston.

Voici d'ailleurs le lieu de naissance exact pour chacun des sujets mesurés :

- 1. *Iles Wollaston*, 10 sujets: 2 hommes (n° 4 et 42 du Tableau III), 5 femmes (n° 4, 7, 41, 15 et 17 du Tableau IV), 3 enfants (n° 7, 34 et 35 du Tableau V).
- 2. Ile Hoste, 72 sujets, répartis ainsi qu'il suit : Baie Ponsonby ou Kanakouch, ou baie Courcelle-Seneuil, 17 sujets : 6 hommes (n° 6, 9, 11, 14, 21 et 23), 3 femmes (n° 20, 21 et 23), 8 enfants (n° 1, 3, 11, 20, 26, 27, 30 et 33). Baie Tekénika ou Poutrouaya, 23 sujets : 6 hommes Mission du cap Horn, t.VII.

(n° 17, 18, 20, 22, 25 et 26), 7 femmes (n° 6, 8, 10, 12, 13, 16 et 19), 10 enfants (n° 2, 8, 12, 13, 14, 21, 23, 31, 32 et 36). Baie Packsaddle, 13 sujets: 3 hommes (n° 7, 15 et 19), 3 femmes (n° 4, 5 et 14); 7 enfants (n° 9, 47, 19, 25, 27, 28 et 29). Baie Orange, 2 sujets: 1 homme (n° 13) et 1 enfant (n° 5). New Year Sound, 3 sujets: 1 homme (n° 9) et 2 enfants (n° 10 et 22). Baie Indienne, 2 sujets: 1 homme (n° 3) et 1 enfant (n° 18). Faux cap Horn, 12 sujets: 7 hommes (n° 2, 4, 5, 7, 10, 16 et 24), 2 femmes (n° 3 et 18), 3 enfants (n° 4, 15 et 24). Anse Maucaise: 1 femme (n° 22).

- 3. Ile Navarin (en fuégien Ouçéniaka): t femme (nº 22).
- 4. Mission d'Ouchouaya: 2 enfants (nos 6 et 16).

Tous les individus mentionnés appartiennent à la tribu des Yahgan. L'une des deux femmes alakalouf (n° 24) est née à Chopinakh, et l'autre (n° 25) à Kitamaoya, dans l'ouest du territoire occupé par les Alakalouf.

1. MODE DE MENSURATION ET CONSTITUTION DES TABLEAUX.

Chaque individu a été l'objet de quarante-cinq mensurations et d'une vingtaine d'observations de caractères descriptifs. En nous réservant de revenir sur la méthode d'observation dans la description des caractères physiques, nous allons exposer ici uniquement la façon dont étaient prises les mensurations que nous donnons dans les Tableaux qui suivent (III à V).

Taille. — L'individu est adossé à un mur et regarde droit devant lui, de façon que la ligne allant du trou auditif au bout du nez soit rapprochée le plus possible de l'horizontale.

Hauteur de l'indwidu assis. - Le sujet est assis par terre les jambes allongées, le tronc, vertical, s'appuyant contre un mur.

Les hauteurs de l'ombilic et du mollet au-dessus du sol sont des projections sur un plan vertical, l'individu se tenant tout droit (les bras pendant le long des cuisses).

La taille et les mesures par projection ont été prises à l'aide d'un double mètre et d'une équerre.

Hauteur verticale de la tête. — Cette mesure est le résultat du calcul.

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES (OBSERVATIONS SUR LE VIVANT). 107 Elle est obtenue en soustrayant du chiffre de la taille celui de la hauteur du menton au-dessus du sol (prise par projection).

Diamètre antéro-postérieur. — De la glabelle au point le plus proéminent de l'occiput.

Diamètre transverse. — Maximum, n'importe sur quelle partie de la tête.

Diamètre frontal minimum. — Distance minima entre les apophyses orbitaires du frontal, en déprimant fortement les parties molles.

Diamètre bizygomatique. — Maximum, entre les arcades zygomatiques, sans trop appuyer sur les branches du compas.

Diamètre biauriculaire. — Entre les tragus, en déprimant ces derniers. Distance entre les angles de la mâchoire. — Entre les angles formés par le corps et les branches verticales du maxiflaire inférieur.

Toutes ces mesures ont été prises avec le compas d'épaisseur.

Circonférence horizontale de la tête. — Entre la glabelle et le point le plus proéminent de l'occiput, en serrant le ruban métrique de façon à sentir la résistance du cuir chevelu.

Longueur du nez. — Entre la racine et la pointe du nez (la longueur du dos du nez).

Largeur du nez. — Entre les ailes du nez, en les effleurant seulement, sans les comprimer.

Distance entre les angles externes des yeux. — En effleurant les angles externes des yeux.

Distance intercaronculaire. — Entre les angles internes des yeux.

Largeur de la bouche. — Entre les commissures des lèvres, l'individu à l'état de repos.

Toutes ces mesures ont été prises à l'aide d'un compas-glissière.

Angle de Camper-Jacquart. — Angle facial formé par la ligne allant de l'ophryon (au milieu du diamètre frontal minimum) à l'épine nasale (ou point sous-nasal) et la ligne allant de l'épine nasale au trou auditif externe. Le sommet de l'angle se trouve ainsi à l'épine nasale, ou mieux au point sous-nasal. Cet angle a été pris à l'aide d'un goniomètre Harmand (1).

⁽¹⁾ TOPINARD, Éléments d'Anthropologie, p. 906.

Largeur des épaules. -- Entre les acromions, en comprimant fortement les parties molles.

Largeur du bassin. — Entre les épines iliaques antéro-supérieures, en déprimant les parties molles.

Distance entre les seins. — Entre les sommets des mamelons, en les effleurant à peine.

Toutes ces mesures ont été prises à l'aide du grand compas d'épaisseur.

La circonférence du thorax a été prise, toujours au moment de l'expiration, au niveau des mamelons chez les hommes, immédiatement au-dessous des seins chez les femmes.

Longueur du bras. - Entre l'acromion et l'épicondyle.

Longueur de l'avant-bras. — Entre l'épicondyle et l'apophyse styloïde du radius.

Longueur de la main. — De l'interligne articulaire du poignet jusqu'au bout du doigt médius.

Grande envergure. — Entre les extrémités des doigts médius, l'individu étant debout et tenant les bras écartés horizontalement.

Longueur de la cuisse. — Entre le sommet du grand trochanter et la ligne interarticulaire du genou.

Longueur de la jambe. — Entre la ligne interarticulaire du genou et l'extrémité de la malléole externe.

Longueur du pied. - Du talon au bout du gros orteil.

Toutes ces mesures ont été prises avec le ruban métrique.

Longueur postérieure malléolaire. — Distance minima entre le point le plus proéminent du talon et la verticale qui part de l'extrémité de la malléole externe (compas glissière).

Les Tableaux qui suivent renferment encore, outre les mesures absolues, l'indication de l'âge présumé des sujets et les indices céphaliques.

Le premier Tableau (nº III) reproduit les mensurations de 26 hommes yahgan âgés de 19 à 60 ans.

Le deuxième (n° IV) renferme les mesures de 23 femmes yalıgan de 15 à 60 ans, et de 2 femmes alakalouf de 35 et 40 ans.

Le troisième Tableau (nº V) comprend les 36 enfants : 20 garçons

de 3 à 16 ans, et 16 filles de 2 à 13 ans. L'âge des enfants est donné par estimation approximative.

Dans tous les Tableaux, les individus sont rangés d'après la ban-

teur croissante de leur taille.

Les chiffres qui se trouvent au-dessus des noms des individus sont ceux sous lesquels ils sont désignés dans le cours de l'Ouvrage. Les chiffres qui suivent ces noms indiquent la Planche (chiffre romain) et la figure (chiffre arabe) représentant l'individu sur les photogravures annexées à la fin de ce Volume. Les chiffres individuels des Tableaux III et IV en plus gros caractères sont ceux qui se rapprochent le plus de la movenne.

Tableau III. — Mesures absolues (en millime

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	CELANDAOULOU. Pl. III, fig. 2.	OUAYANAKANDJIS.	BILOUCHMAGOUNDJIS.	YOUGHAKENTSIS.	YAKAIF. Pl. III, fig. 3.	, KOUÇIMAOLENTSIS,	KOUCHALENTSIS.	TSINGALAÏ. $Pt. XXI, ftg. \tau.$	KAOATĖLAOYĖNTSIS. Pl. XVII, fig. 6.	CEILAPATENTSIS:
Age présumé	25	20		45		40	25	 бо	40	
Taille	1488	1492	1/196	1526	1539	1543	1549	1555	1556	13
» l'individu étant assis	789	795	810	789	820	803	815	83o .	820	
Hanteur de l'ombilie au-dessus du sol » du mollet au-dessus du sol	846	842 285	856 300	882 320	908 310	895	888 3e1	881 320	900 300	
» du monet au-dessus du sol » du trochanter au-dessus du sol	363 765	735	76o	576 775	795	317 780	785	762	805	
Tête: Hauteur verticale (projection)	200	214	218	221	215	211	208	250	226	
» Diamètre antéro-postérieur	175	185	190	198	193	194	194	196	184	
» » transverse maximum	146	145	150	146	158	150	145	150	145	
» » frontal minimum	100	95	106	97	107	100	100	105	105	
» bizygomatique	τήτ	130	147	144	152	146	142	150	145	Ш
» » biauriculaire	т3о	135	135	135	144	139	134	140	130	
» angulaire de la mâchoire	110	115	105	113	120	107	103	120	III	
» Circonférence horizontale de la tête	545	545	56o	590	575	58o	56o	570	545	
Nez: Longueur	50	48	47	55	55	50	47	51	55	
» Largeur	39	37	36	35	35	38	35	38	40	
Distance biorbitaire externe	81	84	84	. 86	87	90	88	88	93	
» interorbitaire	31 51	36 4-	33 50	34 58	32	39	32 55	37 55	3 ₉ 60	
Largeur de la bouche	26°	47 71°	50 75°	58 71°	54 71°	59 74°	74°	51°	70°	
Largeur des épaules	35 ₂	345	345	355	348	347	345	366	350	
» du bassin	272	265	255	265	280	265	272	275	282	
Distance entre les mamelons	200	195	180	205	220	222	205	186	231	
Circonférence du thorax	875	880	865	905	935	930	920	950	965	
Longueur du bras	290	295	300	280	280	290	300	285	310	
» de l'avant-bras	230	220	230	230	250	240	230	240	225	
» de la main	210	200	195	195	200	200	185	190	205	
Grande envergure	166o	1570	1600	1640	1660	1650	1580	1590	1660	
Longueur de la cuisse	360	350	380	380	400	38o	360	370	390	
» de la jambe	330	340	340	340	330	330	345	330	340	
» du pied	250	232	232	250	240	246	243	229	242 - 65	
» postéro-malléolaire	63	55	50	45	56	40	55	45 -6 52		8
Indice céphalique	83,43	r8,37	78,91	73,73	81,86	77,32	74,74	76,53	78,80	1

esur le vwant. — Hommes.

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	23	26	
	MAKOUCHPILL.	TAYAGHAPOUNDJIS.	TELLAPAKAGHA. Pl. VIII, fig. r et 3 et Pl. XVIII, fig. 2.	GHAOUILENTSIS.	YAKAÏF (BILL WILLIAM). PL . Γ , βg . 1.	CHAOULENTSIS. $Pl. \ V, \ fig. \ 2.$	LAPOUCHOUNENTSIS. $Pl. X, fg. 1.$	CHAYENTSIS. Pl. VII, fig. 2.	TOUMLANPINTSIS. Pl. X, fig. 3.	LAOUYÉTÉKENTSIS. Pl. IV, fg. 2.	TAPARAOALENTSIS,	OUGHPOUKATEKANENSIS. Pl. XIX, fig. 2.	AYAMAĞASKENTSIS.	CHAGATIENT SIS.	ATHLINATA. Pl. I et II.	MOYENNES.
	30	45	6o	25	25	16	25	25	30	20	35	35	25	35	30	"
	1562 816	1565	1572 810	1574 836	158o 833	1584 815	1585 846	1590 840	1592	1595	1615 834	1622	1650	1660	166o	1571
	893	854 883	910	930	904	920	945 945	030 ⊙ to	829 915	828 931	923	83o 965	842 951	863	86o 95o	829
	310	298	320	320	$\frac{994}{315}$	920 340	320	305	330	348	335	905 336	345	970 340	330	999 314
	775	-90	785	8e3	806	835	813	785	835	837	835	843	853	85o	831	801
ı	232	233	2/12	214	200	199	210	222	207	217	234	242	240	212	236	220
	180	187	187	186	183	188	ι85	207	185	193	198	195	195	194	193	189 .
	158	160	147	146	152	1.47	150	ı 63	151	149	156	150	156	154	152	153
	104	101	99	100	99	101	105	110	98	103	107	107	105	. 104	101	102,8
	151	158	1.46	140	138	139	144	152	150	140	150	149	153	153	149	1/9,7
	172	131	1.41	130	138	142	130	135	τ38	134	136	τήτ	145	134	1.47	136
	100	120	118	103	110	118	105	105	110	105	112	127	120	115	112	111,6
1	550	570	555	555	560	560	590	Goo	570	56o	595	585	600	580	580	569,
	54	52	60	53	5.4	48	50	53	50	54	52	60	55	57	55	52
	40	39	42	40	37	38	40	40	39	35	40	36	37	39	34	38
	8. ₁ 3.4	89 34	86 33	89 34	83 3 o	90 36	90	94	90 38	89 36	91	91	84 36	93	91	87,9 35
П	55	51	6o	57	51	51	40 55	40 57	58	55	38 62	39 54	55	35 61	35 53	55,
0	65°	730	"	710	72°	71°	73°	76°	70°	77°	73°	28°	73°	7.4°	7.4°	73°3
X	365	390	"	350	365	335	340	347	367	345	350	378	365	$\frac{71}{376}$	372	356
1	267	270	284	265	270	278	252	290	271	268	275	287	286	288	297	271
D	180	200	214	215	185	205	195	210	207	210	221	225	198	232	225	207
	890	88o	940	980	885	905	915	936	920	920	950	955	940	960	960	923
	280	290	300	310	300	310	320	310	305	290	310	315	320	330	320	301,
	240	220	230	240	2 10	250	240	245	265	265	270	255	245	260	270	245,
	190	200	210	210	200	200	200	195	210	210	205	215	220	200	220	203
	1560	1660	1660	1690	1680	1720	1670	1700	1700	1672	1740	1760	1780	1770	1800	1684
	390	365	400	400	390	390	μιο	400	400	400	415	410	420	.430	430	391,
	3.40	330	350	350	350	360	340	340	365	365	365	36o	390	395	380	350,
	231 62	246 60	243 55	2.43 55	244 52	251	232	251 60	2.42	249	244	262	255	256	253	249 56
	87,77	85,56	78,61	$\frac{55}{58,49}$	83,06	45 78,19	70 81,08	78,45	55 81.65	55	60	59	56	60 79,38	60	$\frac{56}{79,5}$
	01,17	05,50	70,01	20,49	00,00	70,19	01,00	70,40	81,62	77,20	78,78	$7^{5},9^{9}$	80,00	19,08	78, 5	79,5

	t	

Tableau III. — Mesures absolues (en millimetises sur le rivant. — Hommes.

										1																
	1	2	3	4	5	6	7	8	ч	10 11	12	13	17	15	16	17	18	140	216	21	21	23	25	25	25	
	CFLANDAMELOU. Pl. III, fg. 2.	OUAYANAKANDIIS.	BILOUGHMAGOUNDIIS.	YOUGHAKENTSIS.	YAKAIF. Pl. Hl, fg. 3.	, KOUÇIMAOLENTSIS.	KOUCHALINTSIS.	TSINGALAI.	KAOATELAOYENTSIS. P.C. XVII., fig. 6.	CHANATANISS. W. K. Grander Co. C.	MAKOU UIPILE.	TAYAGUAPOUNDJIS.	TELLAFAKAGHA. PL. TIH, fig. 1 et 3 et Pl. XIH, fig. 2.	CHAOCHLENTSIS.	YMGAIF (BILL WILLIAM) Pl. U. fig. u.	CHAOCHENTSIS. Pl. U. fig. 2.	EAPOUGHOUNENTSIS. $PU, X, \beta \mathcal{B}^{(1)}$	CHAYENTSIS. Pt. I'H, f(g; 2.	FOUNTAINFAIS. $P(l, X_t lg, 3)$	LAOTYETIKENTSIS. Pl. IV, fig. 2.	FAPARAOAI EN FSIS.	ougheourathamensis. Pl. MM. fig. a	AYAMAÇASKI VTSIS.	EHAGATIEN FSIS.	ATHLIAMA. PU 1 of H	MOYENAES.
Age presumé. Taille Findividu étant assis. Hauteur de Fombilie au-dessus du sol. o du trochanter an-dessus du sol. Tête : Hauteur verticale (projection). Diamètre antéro-postérieur. i trausverse maximum. i hizygomatique. i hiauriculaire. i angulaire de la machoire. Circonférence horizontale de la tête. Nez : Longueur. Largeur de la bouche. Angle de Camper-Jacquart. Largeur des épaules. du bassin. Distance entre les manclous. Circonférence du thorax. Longueur du loras. i de la main. Grande envergure. Longueur de la cuisse. de la jambe. de la jambe. de du pied. o postéro-malléolaire. Indice céphalique.	1/88 789 8/63 763 209 175 1/6 100 1/1 130 5/5 50 39 81 31 31 272 200 875 290 875 290 210 1660 360 330 250 63 83,43	20 1/p ₁ 2 705 8/ ₂ 287 287 214 (87 1/15 95 130 135 115 5/5 48 37 87 345 265 195 880 295 200 1570 350 350 350 350 350 350 350 35	18 1/96 816 816 806 876 306 766 218 190 156 166 1/7 135 165 566 47 36 8/1 33 56 865 360 236 195 1600 380 3/10 232 56 78 91	\$526 789 882 3 20 775 221 198 146 97 144 135 55 35 86 34 58 205 905 28a 230 45 73, 73	311 1539 820 908 310 795 215 193 158 107 152 147 120 575 55 35 87 32 57 71° 348 280 220 935 280 200 1660 400 330 240 56 81,86	40 1543 803 895 317 780 211 194 150 100 146 139 167 580 38 90 39 59 74° 347 265 290 240 200 380 330 246 40 77,32	27 15/9 815 888 301 785 208 194 145 100 142 134 103 560 47 35 88 32 55 74° 345 272 205 920 300 230 185 1580 360 360 375 273 273 274 375 375 375 375 375 375 375 375	60 1555 836 881 320 769 250 196 150 150 150 150 150 270 570 570 571 38 88 37 551 366 275 186 950 285 240 1590 370 330 229 45 76,53	10 1576 870 900 300 865 576 184 145 105 115 130 111 545 55 10 93 339 60 70° 93 350 283 231 965 310 225 205 1660 390 340 242 65 78,80	36 36 350 391 391 31 32 31 32 32 31 32 32 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	36 156 816 893 310 775 232 186 158 167 160 54 40 84 556 267 180 365 267 180 267 180 270 190 156 390 340 231 400 241 251 267 267 267 267 267 267 267 267	45 1565 854 883 298 233 187 160 101 158 131 120 570 52 39 34 51 73° 390 270 200 880 290 200 1566 365 330 246 60 85,56	33 60 " 284 214 940 300 230 214 1660 400 350 243 55	25 1571 836 930 813 214 186 146 143 155 53 40 89 34 555 215 980 310 240 240 240 250 43 43 555 78, 19	25 1580 833 907 315 866 260 183 150 40 138 138 140 560 -57 83 365 270 185 885 300 410 400 1680 350 411 550 411 550 411 550 411 411 412 413 414 415 415 415 415 415 415 415 415 415	16 1584 815 920 340 835 199 188 147 111 118 560 48 38 90 36 51 74° 335 278 205 300 360 251 45 78, 19	(5) 1585 846 945 326 813 210 185 150 165 167 40 90 40 55 73° 460 90 40 55 320 200 1670 160 346 257 81,08	100 810 920 305 785 225 207 163 110 55 105 600 53 40 91 40 57 76° 317 290 210 936 315 195 190 400 316 217 600 317 600 317 290 210 600 600 600 600 600 600 600 600 600 6	366 1591 829 915 336 835 267 151 98 150 150 39 96 38 58 58 70 30 70 920 365 216 1700 400 365 216 550 81,60	555 777 345 268 240 920 290 465 210 1672 400 365 219	91 38 6) 73° 35a 275 221 950 310 279 205 1740 445 365	35 16 · 2 83 · 4 16 · 3 8 / 3 17 · 195 15 · 16 · 197 15 · 16 · 36 · 36 · 36 · 37 · 8 · 37 · 8 · 37 · 39 · 55 · 315 · 315 · 315 · 316 · 31	1656 842 951 156 165 165 165 165 165 165 165 165 1	35 166a 863 970 370 350 101 151 161 161 161 163 163 376 388 320 360 360 360 360 360 460 460 460 460 460 460 460 4	36 1666 336 851 + 6 195 152 101 179 112 586 55 37 91 355 37 97 225 960 320 270 280 280 270 280 280 285 378 297 285 378 378 378 378 378 378 379 380 379 380 370 370 380 370 370 370 370 370 370 370 37	35 1571 899 999 314 804 20 189 653 101, 3 101, 5 111, 6 569, 5 35 271 207 913 3684 350, 3 245, 4 350, 3 2684 350, 3 2684 350, 3 2684 350, 3 2684 350, 3 2684 350, 3 2684 369, 3 2684 379, 3 2684 379, 3 2684 379, 3 2685 279, 3 2685 279, 3 2685 279, 3 2685 279, 3 2685 279, 3 2685 279, 3 2685 279, 3 279, 3 2

Tableau IV. — Mesures absolues (en millime

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	ALAELI KIPA. Pl. XITII, fig. 2.	TAOUALAMAYAKOU KIPA. Pl. XIV, fig. 2 et 4, Pl. XV, fig. 2, Pl. XX, fig. 3.	ouģéninouaélis kipa.	LATABILIK KIPA.	коприкоаёц кіра.	CHOUMAOÏNAOLIGHIR K. $Pl. VII, \beta g. \iota.$	CHAKALOUCHOULOU KIPA. Pl. VIII, fig. 2.	AYAKII KIPA.	MAYAGIIKA KIPA. Pl. XY, fig. 1, Pl. XX, Pl. XXI, fig. 2.	
Age présumé	25 1418	20 1421	60 1425	25 1436	40 1438	20 1443	45 1452	18 ! 1453	1453	
» l'individu étant assis	7 ⁶⁵ 815	750 823	786 760	772 818	77 ⁵ 800	758 825	761 845	762 860	766 822	I
» du mollet au-dessus du sol	275	285	270	285	290	280	280	290	280	1
» du trochanter au-dessus du sol	700	745	735	725	730	735	735	740	725	ı
l'ète : Hauteur verticale (projection)	200	201	220	211	215	212	202	213	210	۱
» Diamètre antéro-postérieur	183	180	183	176	188	174	168	175	179	1
» transverse maximum	139	145	142	147	143	138	140	139	145	ı
» frontal minimum » bizygomatique	97	98 130	137	94 132	100	100	96 136	94	142	1
» biaurieulaire	121	130	134	123	121	124	130	120	130	1
» » angulaire de la mâehoire	106	110	111	113	110	100	105	98	111	١
» Circonférence horizontale de la tête	540	555	545	545	550	525	510	530	56o	1
Nez : Longueur	45	40	50	43	50	40	50	41	46	ı
» Largeur	37	34	42	34	35	34	37	36	33	ı
Distance biorbitaire externe	85 36	81	84	79	81	85 36	84 35	84	84	l
» interorbitaire	55	$\frac{32}{51}$	35 5 ₉	34 49	33 55	50 50	60	38 54	36 5 ₂	ļ
Angle de Camper-Jacquart	67°	71°	20°	49 72°	75°	731	6.3°	76°	73°	1
Largeur des épaules	335	335	314	317	300	294	316	302	331	١
» du bassin	262	265	279	260	263	256	270	248	270	
Distance entre les mamelons	"	242	"	#	"	216	"	240	"	İ
Circonférence du thorax	840	850	870	815	870	860	810	885	830	١
Longueur du bras	290	260	280	270	305	280	300	265	270	ĺ
» de l'avant-bras	210 175	230 185	220 200	200 180	205	200 190	210 175	215 180	190	1
Grande envergure	1490	1520	1580	1500	198 1530	1/80	1540	1480	1540	۱
Longueur de la cuisse	340	350	400	340	380	365	380	365	360	1
» de la jambe	320	320	310	330	310	350	325	335	330	
» du pied	207	210	214	200	225	216	224	214	222	1
» post-malléolaire	45	48	47	54	50	55	50	50	65	1
Indice céphalique	75,95	80,55	77,59	83,52	76,06	79,31	83,33	79,43	81	1

e sur le vivant. — Femmes.

1	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	3.
0.1.	TAPAKALOÉLI KIPA. Pl. X, fig. 2.	CHAOUALOUCH KIPA. Pl. XII, fig. 2.	KAMANAKAR KIPA. Pl. XII, fig. 1 et 3.	TIÇOAÉLI KIPA. Pl. X, fig. 4.	TÇAPAR KIPA.	LATABILIK KIPA. Pl. IX, fig. 2 et 4.	OUCILOUCHKOUA KIPA. Pl. XXI, fig. 1.	OUROUAMOULOU KIPA. Pl. XVIII, fg. 4.	CHOUNAKAR KIPA. Pl. XI.	OUROUAÉLI KIPA.	OUIÉKONGOULOU KIPA.	PACHAOÉLI KIPA. Pl. XVII, fig. 5.	CIFARAKOUGHOUAĖLI K. Pl. XIX, f.g. 3.	KITAMAOYOÈLIS KIPA. Pl. XIX, fg. 1.	MOYENNES DES N° 1 A 23.
	30 1470	18 ½ 1471 781	18 ½ 1475	25 1481	30 1482	30 1490	30 1510	30 1513	25 1515	35 1528 820	35 1540 826	30 1577 825	35 1400 785	40 1461 765	1474
0.0.0	788 843 292 750	871 280 745	789 853 285 750	796 850 285 730	776 827 275 740	79 ² 859 275 750	791 852 320 750	804 830 292 745	805 890 300 740	860 283 780	885 300 795	920 315 793	780 280	835 270 "	785 844 288 743
	205 169 141	185 147 100	177 141 103 132	203 181 145 101 139	179 143 99	215 183 141 99	190 177 142 98	205 189 145 104	193 147 103	198 184 141 96 138	184 183 145 103	216 176 144 104 139	193 185 1/2 97	181 173 141	207 180 142 99
)	130 125 104 540 53	129 110 565	125 117 545 44	127 110 550 50	131 132 113 530 49	132 131 107 545 50	140 134 105 545 45	139 125 101 550 49	140 134 112 570 45	136 136 108 540 50	140 126 108 535 50	128 106 540	134 120 103 530 44	129 116 97 530 50	134 127 108 545 46
	3 ₉ 85 38 55	47 31 91 38 50	30 86 33 50	35 83 33 50	37 79 31 51	35 89 35 56	32 84 35 54	37 91 39	32 92 37 54	36 85 35 54	38 89 39 60	41 90 40 55	36 83 37 50	36 81 30 56	35 85,7 35 53
)°	70° 287 255	77° 322 266 224	78° 315 260 228	77° 332 283	70° 290 270	76° 321 273	70° 297 275	72° 345 290 "	75° 345 278	72° 346 285	70° 337 272	70° 345 271	70° 325 267	70° 320 272	72° 4 319 269 225
)	855 265 210 175	880 295 220 185	810 280 230 185	870 290 220 180	830 280 230 198	800 290 210 183	900 280 220 210	865 305 220 195	890 310 220 200	935 305 245 200	915 310 220 205	850 320 225 195	800 270 200 180	775 305 235 180	858 280 226 189
) ;	355 345 226	1600 360 345 225	1560 355 345 220	1560 360 355 227	1520 405 320 222	1540 380 325 230	1580 360 360 233	1620 380 340 ²²⁹	380 335 238	1640 370 360 234	1620 400 335 231	1650 420 330 240	1460 355 290 207	1540 385 320 221	1552 370 334 223
4	55 83,43	55 79,46	53 79,66	50 80,11	48 79,88	55 77,05	48 80,22	65 76,72	60 73,05	55 76,63	40 79,23	52 81,82	53 76,75	55 81,50	52 78,99

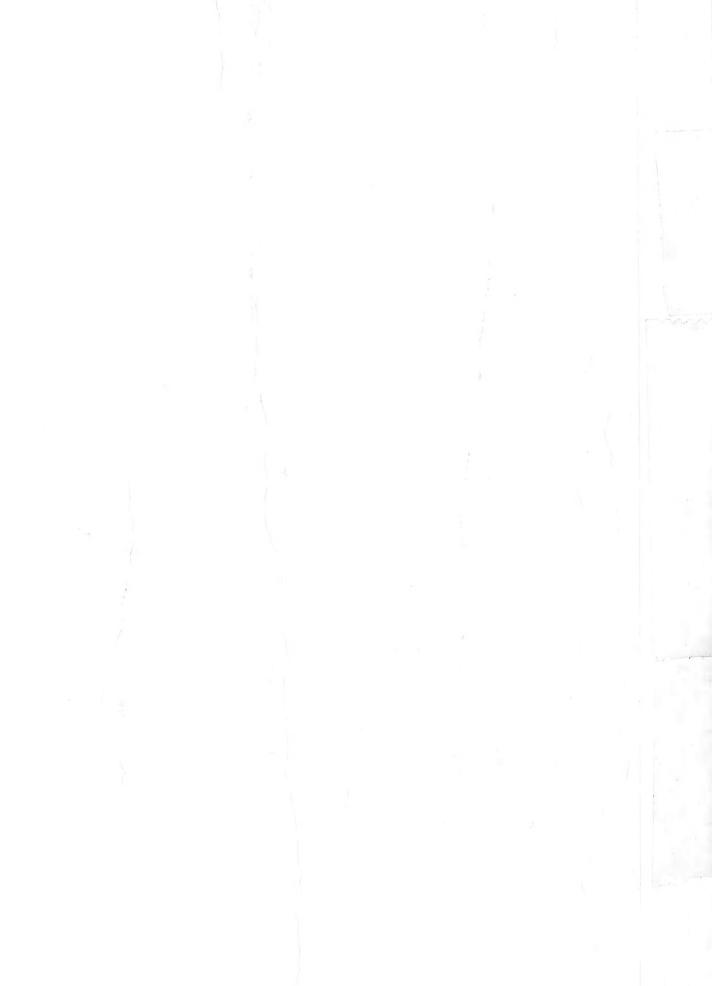


Tableau IV. - Mesures absolues (en millimerses sur le vivant. - Femmes.

	1	2	3	1	5	G	ī	ч			12	17	15	15	16	17	18	19	20	21	22	23	21	:5	
	ALAELI KIPA. Pl. XI'III, fg. 2.	TAOU MANAYAKOU KUPA, PL. XIV, fig. 2 ol.4. PL. XV, fig. 3, PL XX, fig. 3.	OUCENINOUAĖLIS KIEA.	LATABILIK KIPA.	KOPEHKOABLI KIPA.	CHOUMAOÏNAOLIGHIR K. Pl. VII. fig. 1.	CHAKALOUCHOULOU KIPA. Pl. THL fig. 2.	AYAKII KIPA.	MAYACHKA KIPA. Pl. XV. Ifg. v. Pl. XX. Pl. XXI. Ifg. v.	TALLI WOOF AIFA	TAPAKALOBELI KIPA. Pl. X. fig. 2.	CHAQUALQUCH KIPA. Pl. XII, fg. 2.	KAMANAKAR KIPA. Pt. XH , β_S , 1 et 3.	TIÇOAKLI KIPA. Pl. X, fig. 4:	TÇAPAR KIPA.	LATABILIK KIPA. Pl IX, fg. 2 et p.	OUGILOUGHKOUA KIPA. Pl. XXI, fig. 1.	OUROUAMOULOU KIPA. Pl. XI'III, fig. i.	CHOUNAKAR KIPA. Pt. XI.	OUROUMELI KIPA.	OUITRONGOULOU KIPA.	PACHAGELI KIPA. PL XVII. fig. 5.	CIPARAKOUGHOUAELI K. Pl. XIX, fig. 3.	KITAMAOYOÈLIS KIPA. Pl. XIX, fig. 1.	MOYENNES DES Not 1 A 23.
Age présumé Taille Priudividu étant assis. Hauteur de l'ombilie au-dessus du sol. du mollet au-dessus du sol. du trochanter au-dessus du sol. Tête : Hauteur verticale (projection). Diamétre antéro-postérieur transverse maximum. formatal minimum higher production de la machoire. Gireonférence horizontale de la tête Nez : Longueur. Largeur Largeur Largeur de la bouche. Angle de Camper-Jacquart Largeur des épaules. du du bassin Distance entre les manuclous. Circonférence du thorax. Longueur du bans. de l'avant-bras. de la main Grande envergure.	1/18 765 815 766 200 183 139 97 129 106 5/10 47 83 36 55 67° 335 262	20 1	60 1/25 786 760 270 735 230 183 142 100 137, 131 111 545 50 42 87 35 59 70° 279 870 280 210 1580	25 1436 772 818 285 725 211 176 147 94 132 123 113 545 34 79 34 49 72° 815 260 815 270 280 180	40 1438 775 800 290 730 215 188 143 100 138 121 110 550 35 81 33 55 75 300 363 263 27 870 365 205	20 1/13 758 855 280 735 217 177 138 100 138 107 100 31 85 36 50 73° 26 860 280 280	45 145 761 845 280 735 202 160 136 130 105 510 50 37 84 35 60 63° 316 270 810 210 210 175	18 ± 1753	1(53) 766 852 286 725 410 179 145 601 149 141 560 46 83 8(1 36 50 73 331 270 270 270 190	153 (463 77 785 77 785 77 785 785 860 78 750 78 750 11 125 110 110 110 110 110 110 110 110 110 11	30 1470 788 843 292 750 205 169 141 100 130 125 104 540 53 38 55 70° 287 255 " 855 265 210 175	18 ½ 1471 781 871 280 745 211 185 147 100 136 129 110 565 47 31 38 50 77° 322 266 221 880 295 1600	18 \frac{1}{3} 1475 789 853 285 750 210 177 141 103 132 125 117 545 44 30 86 33 50 78° 315 260 228 810 280 230 185	25 1481 796 850 285 730 203 181 145 101 139 127 110 550 50 35 83 33 50 77° 332 283 " 870 290 220 180 1560	30 1482 776 827 275 740 202 179 143 99 131 132 113 530 49 37 79 31 51 70° 290 270 280 280 280 280 290 280 290 290 290 290 290 290 290 29	30 1490 792 859 275 750 215 183 141 99 132 131 107 545 50 35 89 35 56 76° 321 273 " 800 210 183 1540	30 1510 791 852 320 750 190 177 142 98 140 131 105 545 45 32 81 35 54 70° 297 275 " 900 280 220 1580	30 1513 804 830 292 745 205 189 145 104 139 125 101 550 49 37 91 39 72° 345 290 " 865 305 220 195 1620	25 1515 805 890 300 740 215 193 147 103 140 134 112 570 45 32 92 37 54 75° 315 278 7890 310 2200 1610	35 1528 820 860 283 780 198 181 111 96 138 540 50 36 85 35 54 72° 346 285 215 200 1640	35 1549 826 885 300 795 187 183 145 103 140 126 108 535 50 38 89 39 60 70° 337 272 " 915 310 220 205 1620	30 1377 825 920 315 793 116 117 104 139 128 106 510 47 41 90 40 50 345 271 850 320 225 195 1650	35 1400 785 780 280 "193 185 142 97 134 120 163 530 44 36 83 37 50 70° 325 267 " 800 270 200 180 146	40 1161 765 835 270 181 173 141 79 129 116 97 530 50 36 81 30 50 70° 320 272 775 305 235 180	" 1\f7\frac{1}{785} 8\frac{1}{1} 288 7\frac{1}{3} 207 180 1\frac{1}{2} 00 1\frac{3}{1} 108 5\frac{1}{5} 46 35 85,7 35 72° \frac{4}{3} 319 269 285 858 226 189 1552
Longueur de la cuisse de la jambe du pied post-malledaire Indice céphalique	370 320 207 45	350 340 210 78	100 310 214 47	340 330 200 54	380 310 225 50	365 350 216 55	386 325 224 50	1	15 fo 360 3.50 2.22 65 81	370 370 371 335 223 223 52 7(,6) 76, 24	355 345 226 55 83,43	360 345 225 55 79,46	355 345 220 53 79,66	360 355 227 50 80,11	405 320 222 48 79,88	380 325 230 55 77,05	360 360 233 48 80,22	380 340 229 65 76,72	380 335 238 60 73,05	370 360 234 55 76,63	400 335 231 40 79,23	420 330 240 52 81,82	355 290 207 53 76,75	385 320 221 55 81,50	370 334 223 52 78,99

TABLEAU V. — Mesures absolues (en millime

		-												-
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
							GAR	ÇONS.						
	TGEKOKALATEKANENTSIS	OUGHKALAKANTSIS.	OUÇIPIÇI.	YOUCHAKANTSIS.	AGIIKATAAPITSÈNSIS.	MAKOUROUOUAYENTSIS.	CHAMOUCHTAMOULANTSIS	CHALOUFIENTSIS. Pl. XVI, fig. 3.	INATAPALOLAKĖTENTSIS.	AMACIITINENTSIS.	KANALOUGHOUAENTSIS. Pl. XVII, fig. 3.	OUÇILACHOUENTSIS.	TOUFHKANENTSIS.	I.APATCHINENTSIS
Age présumé. Taille. " l'individu étant assis. Hauteur de l'ombilie au-dessus du sol. " du mollet au-dessus du sol. " du troehanter au-dessus du sol. Tête : Hauteur verticale (projection) " Diamètre antéro-postérieur. " " transverse maxinum. " " bizygomatique. " " bizygomatique. " " biauriculaire. Distance entre les angles de la mâchoire infér. Cireonférence horizontale de la tête. Nez : Longueur. " Largeur. Distance entre les angles externes des yeux. " interearonculaire. Largeur de la bouche. Angle de Camper-Jacquart. Largeur des épaules. " du bassin. Distance entre les seins. Cireonférence du thorax. Longueur du bras. " de l'avant-bras. " de la main. Grande envergure. Longueur de la cuisse. " de la jambe.	3 900 511 440 160 400 178 165 128 89 107 106 89 490 33 27 72 32 40 77° 171 153 118 560 160 125 120 890 185	3 915 550 469 165 425 183 174 139 91 115 115 87 510 30 27 73 31 38 75° 213 175 125 570 160 120 130 860 200	948 948 548 481 440 175 171 137 92 108 100 90 508 37 38 78° 196 168 116 170 120 130 940 220 220	6 1003 570 510 198 460 208 172 142 94 113 105 90 510 38 27 78 34 43 76° 223 180 135 585 180 140 200	5 1049 593 569 205 495 171 138 93 119 116 100 510 32 43 76° 224 184 140 630 200 150 130 106 250 250 250 250 250 250 250 250	5 1057 575 595 190 520 192 175 135 96 114 108 98 520 38 32 75° 220 183 138 620 200 130 140 1070 250 235	5 1078 561 572 218 520 202 173 141 103 117 114 90 510 37 30 82 44 77° 212 189 123 600 185 150 125 1040 255 230	5 1096 580 210 535 195 174 137 95 110 92 510 34 30 78 32 46 70° 229 183 131 590 210 150 140 210	5 1110 603 615 205 560 180 179 143 94 118 109 97 525 57 31 83 36 39 76° 234 194 194 142 630 220 140 140 280 250	8 1 155 631 645 242 565 190 180 145 96 535 40 205 150 665 200 170 145 300 250	6 1186 646 665 237 596 206 174 140 125 102 520 45 33 83 37 50 73° 245 245 241 1700 230 165 160 120 290 290 290 290	10 1195 608 675 245 592 199 179 145 101 535 40 31 81 35 45 80° 248 199 140 640 225 185 1500 290 270	7 1200 645 675 240 595 220 183 139 97 122 100 540 43 32 82 37 47, 84° 236 212 146 715 225 185 160 310 260	12266622662111155

e sur le vivant. - Enfants.

1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	3 5	36
		GARÇ	ons.										FILI	ES.							
	TACHKAVALENTSIS. Pl. XVII, fig. 4.	TSINGALAOENTSIS.	ERALAOENTSIS. Pl. XV, fig. 3.	OUGHKOUTAMAZATE- KANENTSIS.	OUAROUAYENSIS. Pl. XV, fig. 5.	AROUOUAOUAYA KIPA.	GHAMOUTAKARA KIPA.	KINAGHAR KIPA. Pl. XVII, fig. 1, Pl. XIX, fig. 6.	OUMAKAMOUNI KIPA.	KALOUOUALA KIPA.	TAĖNAÏNA KIPA.	ьто исика кгра.	MACHAÏNA KIPA.	AMAOUĖLI KIPA.	AOUILÈAKOU KIPA.	CHAYATAKARA KIPA. Pl. XVI, fig. 2.	KAPOUGHMAKOUR KIPA.	KAROUGOAYAPAK KIPA.	PAROUROUMAONIGOU K. Pl. XIII, fig. 1.	SAMAKANIKA KIPA. Pl. XV, fig. 4.	ALAOYA KIPA.
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 2 6 7 5 9 1 3 0 0 0 0 0	10 1256 683 700 240 625 221 174 139 97 118 113 99 520 42 36 84 38 45 73° 260 218 161 705 230 185 155	9 1/2 1282 641 742 278 685 197 176 792 125 118 96 545 42 72° 266 222 240 200 160 1330	14 1337 703 260 695 220 182 147 99 131 122 103 555 48 32 86 38 49 76° 273 231 170 790 250 210 178	12 1340 678 790 270 208 180 146 100 131 120 109 545 42 37 89 38 53 78° 264 222 172 790 260 205 180 1420	140 764 825 290 734 199 187 102 138 137 105 560 45 33 90 38 55 74° 296 258 193 820 270 230 1510	2 803 460 385 150 370 190 161 132 85 101 103 90 465 30 27 68 31 31 73° 192 135 141 490 140 110	5 886 506 435 167 398 191 172 132 112 111 100 505 36 37 78 37 776 157 115 550 115 115 850	6 988 520 530 190 480 184 173 98 109 110 85 510 38 29 74 31 44 75° 212 166 130 130 140 140 140 140 140 140 140 14	4 1026 555 523 183 500 206 175 91 113 106 97 505 35 28 75 31 39 77° 220 173 126 580 140 130 980	6 1031 571 542 215 503 200 159 131 107 91 485 38 29 35 74° 214 187 119 580 175 1435	5 1034 592 640 220 580 196 161 133 92 114 107 95 495 495 42 78 32 42 748 238 192 137 620 220 155 150	5 1051 605 566 202 505 190 164 137 87 113 111 91 500 36 27 75 30 40 86° 231 187 142 580 205 1580 205 1580 205 1590 1690	8 1098 595 589 210 535 189 173 95 118 115 95 515 39 206 195 135 665 210 155 135	8 1168 638 650 230 590 204 177 142 94 530 31 86 33 45 75° 248 199 740 220 1550 1180	7 1199 635 695 245 635 209 175 135 115 111 95 515 43 30 80 33 42 77° 256 202 144 670 220 180 155 1260	10 1233 670 690 260 642 180 166 135 92 122 113 96 515 36 31 85 37 42 74° 257 225 168 720 240 180 180 180 180 180 180 180 18	8 1246 661 710 255 645 219 173 139 97 124 114 97 520 40 31 82 35 50 74° 280 215 163 710 230 200 160 1340	10 1265 666 735 241 641 195 177 140 98 122 123 98 530 40 31 86 34 52 74° 220 158 670 240 190 190 1380	13 1282 680 720 260 650 211 176 136 125 115 95 520 40 33 80 31 46 72° 256 177 790 240 190 1280	10 1313 708 750 255 655 210 171 143 99 130 127 105 520 40 31 85 35 47 765 230 160 765 260 170 1400	13 1368 708 708 798 275 698 185 182 141 93 128 118 96 540 40 35 85 37 50 74° 268 230 176 785 260 210 180 1440
o 5 o o 77	320 270 201 45 79,88	340 305 205 50 83,52	325 315 219 50 80,77	350 · 310 218 50 81,11	345 315 239 55 80,21	180 160 134 30 81,98	200 185 142 35 79,65	240 215 156 40 79,19	250 220 158 38 78,28	260 220 166 38 82,39	290 260 182 40 82,61	245 220 172 40 83,53	260 250 168 32 78,03	280 270 181 40 80,22	305 270 191 55 77,14	305 300 197 50 81,32	320 290 191 45 80,34	310 300 193 45 79,09	320 290 200 45 77,27	340 272 210 50 83,62	350 315 218 50 77,47

	, €.
i	

Tarleau V. — Mesures absolues (en millimètreses sur le vivant. — Enfants.

			_																																
	1	2	3	+	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13 15	16	17	18	19	20	21	22	23	2)	25	26	27	28	29	30	31	32	33	37	3.	36
							GAR	ons.								GARÇ	ons.		_								FILL.	ES.							
	TÇEKOKALATEKANENTSIS	OUGHKALAKANTSIS.	OUÇIPIÇI.	YOUCHAKANTSIS.	ACHKATAAPITSËNSIS.	MAKOUROUOUAYENTSIS.	CHAMOUCHTAMOULANTSIS	CHALOUFIENTSIS. Pl. XVI, fig. 3.	INATAPALOLAKĖTENTSIS.	AMAGHTINENTSIS.	KANALOUGHOUAENTSIS. Pl. XVII, fg. 3.	OUÇILACHOUENTSIS.	TOUFHRANENTSIS.	LAPATCHINENESIS. 191 ATT, Gar. AYANENTSIS.	TACIIKAVALENTSIS. Pl. XVII. fg. 4.	TSINGALAOENTSIS.	ERALAOENTSIS. Pl. XV, fg. 3.	OUCHKOUTAMAZATĖ- KANENTSIS.	OUAROUAYENSIS. $PL. XV, fg. 5.$	AROUOUAOUAYA KIPA.	CHAMOUTAKARA KIPA.	KINACHAR KIPA. PL.XFTI, fig. 1, PL.XIX, fig. 4.	OUMAKAMOUNI KIPA.	KALOUOUALA KIPA.	TAĖNAINA KIPA.	LIOUGHKA KIPA.	MAGHAÏNA KIPA.	AMAOUELI KIPA.	AOUILEAKOU KIPA.	CHAYATAKARA KIPA. Pl. XUL, fig. 2.	KAPOUCHMAKOUR KIPA.	KAROUGOAYAPAK KIPA.	PAROUROUMAONIGOU K. PL. XIII, fig. 1.	SAMAKANIKA KIPA. P.C. XV., ffg. 1-	ALAOYA KIPA.
l'été : Hauteur verticale (projection). » Diamètre antéro-postérieur. » » transverse maximum. » » frontal minimum. » » biavygomatique. Distance entre les angles de la mâchoire infer. Circonférence horizontale de la tête. Nez : Longueur. » Largenr. Distance entre les angles externes des yeux. » intercaronenlaire. Largeur de la bonche. Angle de Camper-Jacquart. Largeur des épaules. » du bassin. Distance entre les seins. Circonférence du thorax. Longueur du bras. » de l'avant-bras. » de l'avant-bras. » de l'avant-bras. » de la main. Grande envergnre. Longueur de la cuisse. » de la jambe. » du prédicure mellichie.	178 165 128 89 107 106 89 109 40 77° 171 153 118 118 120 120 120 120 147 147	130 860 200 190 153	548 481 181 440 175 171 137 108 100 90 90 508 37 28 73 36 78 116 580 1170 1130 910 1130 910 1130	180 135 585 180 140 135 1900 1240 200	184 140 630 200 150 130 060 1 250 230	190 520 192 175 135 96 114 108 98 520 98 332 78 33 47 75° 220 200 1130 1130 1130 1140 1130 1140 1140 11	600 185 150 125 040 1255 230 165	95 110 110 93 34 30 78 32 46 70° 229 183 131 210 140 090 1140 090 1174	603 615 205 205 205 180 179 143 94 118 109 97 525 57 31 36 33 36 33 76° 234 1194 1194 1194 1196 1196 1196 1196 119	96 122 96 535 40 30 79 34 47 77° 260 205 150 145 140 130 145 140 186 186	596 206 174 141 100 125 520 45 33 37 50 73° 245 226 1141 700 220 1141 700 165 166 165 166 167 168 168 168 168 168 168 168 168 168 168	608 675 245 245 199 179 1745 1122 1113 1101 122 1113 145 80° 80° 445 80° 80° 146 6640 2255 147 149 149 149 149 149 149 149 149 149 149	112 100 540 43 39 82 37 17 17 17 17 17 17 18 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	6 8 1223 1245 684 715 26 240 654 625 27 207 207 205 172 172 98 96 112 125 117 113 104 101 530 525 132 31 104 101 530 525 132 31 104 101 530 525 177 153 700 690 250 180 160 160 160 160 220 1280 230 275 190 200 42 40 193 797	45	266 222 150 722 240 200 160 1330 340 305 205	703 760 260 260 695 220 182 147 99 131 122 103 555 48 32 86 38 49 76° 273 231 170 790 250 217 178 1420 325 315 50	350 310 218 50	15 1440 764 825 290 734 199 187 150 102 138 137 105 560 45 33 90 38 193 296 250 270 230 270 230 1510 345 345 355 365 375 375 375 375 375 375 375 37	2 803 803 385 150 370 161 132 85 101 103 90 465 30 27 68 31 31 73° 192 111 490 179 100 180 160 180 180 180 180 180 180 180 180 180 18	36 30 78 34 37 77° 196 157 115 550 115 115 850 200 185	520 530 190 184 173 137 98 109 110 38 28 74 31 44 75° 212 212 213 1140 135 1040 135	555 523 183 183 183 183 183 186 175 1137 191 113 106 28 75 35 28 120 120 120 140 130 140 130 140 140 140 150 150 150 150 150 150 150 150 150 15	571 542 215 563 200 159 131 107 91 1485 38 29 35 74 214 214 119 580 119 1187 119 1187 119 1187 119 119 119 119 119 119 119 11	593 640 220 220 580 196 161 133 92 114 107 78 32 40 32 42 74° 238 137 620 155 150 1200 260 182	5 1051 665 566 202 164 137 87 111 91 500 36 27 75 30 40 86° 231 1142 580 135 1080 129 40 83,53	595 589 210 535 189 173 135 515 30 32 555 33 42 73° 266 665 135 1080 250 260 250 168	8 1168 638 655 230 2204 1777 142 91 121 1112 91 530 33 345 75% 2488 1999 740 2200 1180 280 280 270 181 40 80.22	635 695 245 635 209 175 135 95 115 111 13 80 80 80 80 144 670 180 120 120 120 120 120 120 120 12	670 640 260 642 180 166 135 92 122 113 96 515 36 31 85 37 42 74° 257 225 168 720 240 180 155	661 710 255 615 219 173 139 97 124 114 97 124 240 31 280 215 163 710 220 200 160 1340 320 290 191 45	666 735 211 195 1777 140 98 122 123 30 40 31 52 74° 220 158 670 240 190 190 1380 300 193 45 45	680 720 260 650 211 176 650 211 176 136 96 125 520 40 33 46 726 240 160 1280 320 290 200 45	708 750 210 171 143 99 130 127 105 520 40 311 765 332 230 160 765 260 190 340 272 210	13 1368 708 708 275 668 185 185 188 118 93 128 85 30 66 540 40 33 268 230 176 785 268 210 180 210 1440 350 37,17

2. TAILLE.

a. Taille des hommes.

La taille moyenne des 26 hommes yahgan mesurés à la baie Orange est de 1571^{mm}. Ce chiffre est presque identique à celui que donne le lieutenant Bove (¹) comme taille moyenne de 14 individus yahgan, 1574^{mm}. Il est légèrement inférieur au chiffre obtenu par le Dr Hahn sur 27 Yahgan, 1587^{mm} (²). En réunissant les résultats de ces trois observations, on obtient le chiffre de 1577^{mm} comme taille moyenne de 67 hommes yahgan.

Cette taille moyenne, déduite des mensurations, est inférieure à celle que donne aux Yahgan le missionnaire Bridges (³), 1612^{mm}, et à celle que leur assigne Wilkes (⁴), 1625^{mm}. D'après le capitaine Fitz-Roy (⁵), la taille des Fuégiens yahgan varie de 1473^{mm} à 1676^{mm}; la moyenne de ces deux extrêmes serait 1584^{mm}, chiffre presque identique à celui que donnent le commandant Martial (⁶) et le Dr Hahn, et légèrement supérieur au nôtre.

Les variations dans notre série d'hommes vont de 1488^{mm} à 1660^{mm}. Dans la série de M. Bove elles s'échelonnent entre 1492^{mm} et 1645^{mm}; dans celle du D^r Hahn entre 1460^{mm} et 1690^{mm}.

On peut donc dire que les Fuégiens sont en moyenne des individus petits, c'est-à-dire ayant une taille moyenne au-dessous de 1^m,60 (7); même dans les cas individuels extrêmes, aucun d'eux n'atteint la haute taille (1^m,70 et au-dessus) (8).

⁽¹⁾ La spedizione antartica italo-argentina, p. 105. Rome, 1883; in-8°.

⁽²⁾ Notes manuscrites.

⁽³⁾ South american missionnary Magazine, p. 12; janvier 1882.

^(*) Narrative of the United States exploring expedition, t. I, Chap. VI, p. 126, et t. V. p. 572; 1844.

⁽⁵⁾ Narrative of the voyages of the Adventure and Beagle, t. II, p. 138, Londres, 1839.

⁽⁶⁾ Voir Mission du cap Horn, t. I, p. 186.

⁽⁷⁾ TOPINARD, Éléments d'Anthropologie générale, p. 463. Paris, 1885.

⁽⁸⁾ Dans une Note manuscrite, M. Bridges nous signale un individu de 1752^{mm} , mais ce doit être un cas tout à fait exceptionnel.

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES (OBSERVATIONS SUR LE VIVANT).

En faisant l'ordination des tailles individuelles de notre série et des séries de Bove et du D^r Hahn [Tableau VI ci-contre (')], on voit que, sur 67 individus, 43 (65 pour 100 environ) ont la taille petite (au-dessous de 1^m, 60), 14 (21 pour 100) ont la taille au-dessous, et 10 seulement (ou 14 pour 100) au-dessus de la moyenne (1^m, 65); il n'y a pas un seul individu de haute taille. Les tailles les plus fréquentes, d'après ce Tableau, sont celles de 1^m, 56 et de 1^m, 58, très rapprochées de la moyenne (1^m, 58). En somme, près de la moitié (32) des hommes mesurés ont la taille variant de 1^m, 55 à 1^m, 60; le reste s'éparpille entre les tailles au-dessous et au-dessus de ces chiffres.

En ne considérant que notre série, on obtient absolument le même résultat : la grande majorité d'individus mesurés (20 sur 26) sont de petite taille, et la taille la plus fréquente est celle de 1^m, 56.

⁽¹⁾ Pour simplifier les ehoses, les mesures ont été réduites en centimètres; les 5 millimètres et au-dessus comptent pour 1 centimètre et les millimètres au-dessous de 5 ne comptent pas du tout.

TABLEAU VI. — Ordination des tailles individuelles chez les Yahgan.

			P	OMBRE D'	INDIVIDUS				
TAILLE		пом	MES.			FEM	MES.		
en centimètres.		Séi	ies			Sér	ries		
" "	II. et D.	Bove.	Habn.	Réunies.	II. et D.	Bove.	Hahn.	Réun	ies
141))))))))	»))	3	3	
142))	>>))	»	2))	»	2	
1,13	»	»	·»))	1)).	I	2	
141	»	>>	»	»	3	I	»	4	
145))	»))	»	3	3	2	8	40
146	»	»	I	1	2	3	3	8	
147	»))))	»	2	»	2	4	
τ.48))))))	»	3	I	I	5	
149	2	I))	3	I	3	»	4	
150	1	1	I	3	»	»	»	» \	
151	>>	1	2	3	2	2	3	7	
152))	>>	I	1 \ (2)	I))	1		13
153	I	»	1	$\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \end{pmatrix} 43$	I	1	1	3	
154	2	1))	3	ī	»))	1 /	
155	I	»	1	2	»	»	I	1)	
156	5	1	3	9))))	>>	» }	2
157	3	1	1	5	1	>>))	1)	
158	2	3	1	6))))	>>	»	
159	3	1	1	5	»	»	»))	
160	1))	4	5)	»))	»))	
161	»))	I	1 14	»))	»	>,	
162	2))	1	3	>>	Э.	»))	
163))	3	2	5)))))	»))	
164	»))))))))))	"))	
165	I	I	1	3 \))	»	»))	
166	2	»	I	3	»	>>	»	>>	
167))))	3	3 \ 10	»	»	>>	>>	
168	»	>>))))))))	>)	» ·	
169	>>	»	t	1)))))	>>))	
Total	26	14	27	67	23	14	18	5	5

b. Taille des femmes.

La taille moyenne des 23 femmes yahgan de notre série est de 1474^{mm}. Elle ne diffère pas sensiblement de la taille moyenne déduite des mensurations de Bove (1475^{mm}) et du D^r Hahn (1471^{mm}). Les séries de ces deux observateurs étaient cependant plus faibles que la nôtre : la première ne comptant que 14; la seconde, 18 individus. La moyenne tirée des trois séries d'observations sur 55 femmes est de 1473^{mm}. D'après le commandant Martial, la taille moyenne des Fuégiennes yahgan serait un peu plus élevée, 1494^{mm} (¹). D'après M. Bridges, cette taille serait de 1550^{mm}.

Les variations individuelles dans notre série sont comprises entre 1418^{mm} et 1577^{mm}; celles des autres séries se trouvent dans les mêmes limites; cependant, dans la série de M. Hahn, il y a deux femmes qui ont la taille de 1411^{mm} et de 1410^{mm}.

En établissant l'ordination des trois séries, comme nous l'avons fait précédemment pour les hommes, on voit (Tableau VI) que, sur 55 femmes yahgan, 40, c'est-à-dire 73 pour 100 environ, sont de petite taille (au-dessous de 1^m,50); 2 seulement sont au-dessus de la taille moyenne (1^m,55).

Les tailles que l'on rencontre le plus fréquemment, d'après le Tableau de l'ordination, sont celles de 1^m, 45 et de 1^m, 46, très voisines de la moyenne générale déduite des trois séries (1^m, 47 ou plus exactement 1473^{mm}).

On voit aussi par ce dernier chiffre que la taille moyenne des femmes yahgan est de 104mm inférieure à celle des hommes.

c. Comparaison de la taille des Yahgan avec celle des peuplades voisines.

Il serait intéressant de comparer la taille des Yahgan à celle des Fuégiens alakalouf et d'autres peuples voisins; malheureusement, les renseignements sur ce point sont très peu nombreux. Cunningham (2)

⁽¹⁾ Loc. cit., p. 187.

⁽²⁾ Notes on the natural History of the strait of Magellan, 1871.

a mesuré deux Alakalouf et leur a trouvé la taille de 1^m,60 et de 1^m,68.° Les quatre Fuégiens du détroit de Magellan que mesura M. Böhr (¹) étaient probablement des Alakalouf; leur taille moyenne était de 1^m,51 (variant de 1^m,47 à 1^m,55). Enfin, les quatre Alakalouf mesurés à Paris par M. Manouvrier (²) et l'un de nous donnent une taille moyenne de 1612^{mm}. Un Alakalouf mesuré à Ouchouaya par l'un de nous avait 1540^{mm} de taille. En réunissant les quatre dernières observations, on obtient la taille moyenne de 11 hommes alakalouf, 1574^{mm}, c'està-dire presque la même que pour les Yahgan. Si l'on ne tient pas compte des observations de M. Böhr, qui ont porté sur des individus dont l'auteur ne désigne pas la provenance, la taille moyenne s'élèverait jusqu'à 1609^{mm}. La taille de 1^m,66 que d'Orbigny (³) assigne aux Fuégiens, d'après Wallis, Forster et Weddel, se rapporte évidemment aux Alakalouf.

La diversité de ces chiffres prouve qu'il n'y a pas de conclusions précises à tirer de mesures aussi peu nombreuses. En ce qui concerne la taille des femmes, même divergence parmi les auteurs. Les quatre femmes alakalouf mesurées à Paris avaient une taille moyenne de 1516^{mm}, tandis que les deux femmes mesurées à la baie Orange n'avaient en moyenne que 1430^{mm}. La moyenne de ces 6 mensurations est de 1488^{mm}, chiffre légèrement supérieur à celui que nous avons obtenu pour les femmes yaligan.

Quoi qu'il en soit, jusqu'à nouvel ordre, on peut considérer qu'il n'y a presque pas de différence de taille entre les Yahgan et les Alakalouf; cependant il y a une forte présomption que les seconds soient un peu plus grands que les premiers.

Quant aux voisins immédiats des Fuégiens, on n'a que peu de données sur leur taille. Les *Ona* ou Yakana de la grande île de la Terre de Feu sont aussi grands que les Patagons ou Tehuelche, dont ils forment une des subdivisions (4). D'après Darwin, les Ona de la

⁽¹⁾ Zeitsch. für Ethnologie, t. XIII (Verhandl., p. 30); 1881.

⁽²⁾ Bulletins de la Société d'Anthropologie, p. 760; 1881.

⁽³⁾ D'Orbigny, L'Homme américain, t. I, p. 411; 1839; in-8°.

⁽⁴⁾ L'identité des Ona et des Patagons, sous tous les rapports, a été mise hors de doute par M. R. Lista qui vient de parcourir toute la partie orientale de la grande île. (Voir son Viaje al pais de los Onas, p. 22, 88, etc. Buenos-Ayres, 1887; in-8°.)

baie Bon-Succès (voir la Carte) ont 6 pieds (1^m, 83) de taille environ (¹). Wilkes (²) donne aux indigènes de cette même localité, qu'il appelle Fuégiens, une taille « au-dessus de celle des Européens »; « un des plus grands parmi eux, dit-il, mesurait plus de 6 pieds ». Enfin R. Lista, qui a vu plusieurs centaines de ces indigènes dans la région orientale de la grande île, entre la baie Saint-Sébastien et la baie Bon-Succès, dit que ce sont des gens d'une taille gigantesque et bien bâtis, comme leurs frères de l'autre côté du détroit de Magellan. La plupart parurent à M. Lista avoir une taille au-dessus de 1^m, 80. Trois hommes mesurés avaient 1^m, 80, 1^m, 83 et 1^m, 84 de taille, et deux femmes 1^m, 69 et 1^m, 67. En somme, on ne serait pas loin de la vérité en prenant 1^m, 83 comme taille moyenne des hommes ona.

Les Patagons ont à peu près la même taille. 6 individus mesurés par M. Lista (³), dans les vallées du Rio Chico et du Rio Santa Cruz, avaient en moyenne 1^m, 85 de taille; Moreno (⁴) donne le même chiffre moyen pour 4 individus provenant des mêmes régions. Rogers (⁵) donne aux Patagons du haut Rio Chico une taille moyenne de 1^m, 83. Cette taille s'abaisse dans le nord du territoire des Patagons, par suite de mélanges avec les Indiens-Pampas (d'Orbigny, Musters), et dans le sud par suite de mélanges avec les Fuégiens. Ainsi les Patagons de la côte Nord-Est de la Patagonie n'ont que 1^m,73 d'après d'Orbigny (⁶), 1^m,78 d'après Musters (†); d'autre part, Fitz-Roy (§) estime la taille des Patagons du détroit de Magellan à 1^m,79 environ; les mensurations de trois Patagons de Punta-Arenas, faites par Janka (๑), donnent une moyenne de 1^m,79, et l'individu de la même localité mesuré par Virchow (¹⁰) n'avait que 1^m,75 de taille.

⁽¹⁾ Journal d'un naturaliste, trad. Barbier, p. 220. Paris, 1875; in-8°.

⁽²⁾ Narrative of the U. S. exploring expedition, t. I, Ch. VI, p. 116.

⁽³⁾ Mis exploraciones y descubrimientos en la Patagonia, p. 119. Buenos-Ayres, 1880; in-8°.

⁽⁴⁾ Viaje a la Patagonia austral, p. 376. Buenos-Ayres, 1879; in-8°.

⁽⁵⁾ Petermann's Mittheilungen, p. 57; 1880.

⁽⁶⁾ D'Orbigny, L'Homme américain. Paris, 1839.

⁽¹⁾ Musters, At home with Patagonians. Londres, 1873.

⁽⁸⁾ Loc. eit.

⁽⁹⁾ Weisbach, Körpermessungen verschiedener Menschenrassen. Vienne, 1879.

⁽¹⁰⁾ Zeitsehr. für Ethnologie, p. 198; 1879.

Les Chonos, qui habitent au nord-ouest des Alakalouf, ont une taille de 1^m, 65 en moyenne, d'après Fitz-Roy. D'après Reynaud (¹), ils sont « de taille moyenne », ce qui concorde avec le renseignement précédent.

Enfin, les *Araucans*, qui auraient pu être en contact avec les Fuégiens, ont la taille au-dessous de la moyenne, à en juger du moins par les individus mesurés à Paris par Manouvrier et l'un de nous; la taille moyenne de 5 hommes était de 1^m,62 (²).

En somme, dans toute la partie méridionale de l'Amérique du Sud, les populations sont groupées en deux zones d'après leur taille : les races de petite taille (Fuégiens, Chonos, Araucans) sont cantonnées dans la région occidentale, montagneuse et forestière, tandis que les races de haute taille (Patagons, Ona) sont réparties dans la région orientale, plate et herbeuse.

3. ASPECT GÉNÉRAL ET PROPORTIONS DU CORPS.

La plupart des voyageurs, surtout les anciens, parlent des Fuégiens comme d'une race rabougrie et chétive. Les qualificatifs de « laid », « abject », « mal fait », « malingre », « dégoûtant » se rencontrent à chaque pas dans leurs descriptions. Il nous semble qu'il y a là beaucoup d'exagérations. Si l'on rencontre, en effet, parmi les Fuégiens, des individus laids et amaigris par suite de jeûnes prolongés, comme ceux qui sont figurés sur la Pl. III, fig. 2, ou sur la Pl. VIII, fig. 1-3, il y en a d'autres qui, étant bien nourris, présentent des formes très régulières et propres aux hommes de petite taille en général; tels sont les individus figurés sur la Pl. I et sur la Pl. IX, fig. 1 et 6.

La même remarque s'applique aux femmes; si certaines d'entre elles ressemblent à de vieilles sorcières (*Pl. VIII, fig.* 2), d'autres, au contraire, pourraient rivaliser par la beauté de leur corps avec les femmes européennes le mieux faites (*Pl. XII*).

⁽¹⁾ Archives de Médecine navale, t. XXVI, p. 91.

⁽²⁾ Manouvrier, Les Araucans du Jardin d'Acclimatation (Bulletins de la Société d'Anthropologie, p. 730; 1883).

123

Dans l'aspect des formes extérieures, la question de nourriture prime toutes les autres, et tel individu affamé et exténué de fatigue, qui paraît laid et mal fait, acquiert souvent une grâce et une beauté de formes inattendues après quelques jours d'un bon régime alimentaire. Nous avons pu vérifier le fait sur les Fuégiens exhibés à Paris.

Comme la plupart des individus de petite taille, quelle que soit leur race, les Fuégiens sont trapus, ont la tête relativement grosse, les membres inférieurs relativement courts et le tronc relativement long. Quant aux membres supérieurs, ils sont relativement longs pour des individus de petite taille; nous reviendrons plus loin sur la signification de ce fait. Nous avons résumé dans un Tableau (Tableau VII) les dimensions de différentes parties du corps, exprimées en centièmes de la taille. On y voit, à côté des dimensions relatives de la tête, des membres, etc., de l'homme yahgan moyen, les dimensions moyennes des trois hommes les plus grands (tailles individuelles de 1650mm à 1660mm) et des trois hommes les plus petits (tailles individuelles, 1488mm à 1496mm) parmi ceux qui ont été mesurés. A côté de ces dimensions, on trouvera dans le Tableau les mêmes mesures pour la femme yahgan moyenne et pour six Français ayant la taille moyenne voisine de celle des Fuégiens.

En considérant ce Tableau, on voit que, chez les hommes, les dimensions relatives de la tête, du membre supérieur, de la circonférence de la poitrine sont les mêmes chez les individus de haute et de petite stature; il n'en est pas de même pour la longueur du tronc et des membres inférieurs. La signification de ces différences sera donnée dans les paragraphes suivants, à propos de chaque partie du corps.

Tableau VII. — Mesures de différentes parties du corps, la taille étant égale à 100.

	HOMMES.				çais	
	Moyen.	Les trois plus grands	Les trois plus petits.	FÉMME moyenne.	MESURES de six Français ayant la taille moyenne de	
Taille en millimètres	1571	1650-1660	1488-1496	1474	1608	
Tête	14	Lí	τ3,9	14	12,2	
Trone et eou (hauteur assis moins hauteur de la tête)(38,7	37,9	38,8	39,1	41	
Membre supérieur total (par)	47,7	48, ı	48,4	.17, I	45,4	
Membre supér, moins la main.	34,8	34,9	34,9	34,3	34,7	
Bras	19,2	19,3	19,7))	18,6	
Avant-bras	15,6	15,6	15,2))	15,1	
Main	12,9	13,2	τ3,5	12,8	11,7	
Membre inférieur total (tro- chanter au-dessus du sol)	50,9	51,2	50,5	50,4	51,7	
Membre infér., moins le pied.	47,2	-19	17,2	47,7	»	
Hauteur de l'ombilie au-dessus du sol	57, 2	57,7	56,8	»	58,2	
Circonférence de la poitrine	58, 7	59	58,5	58, 7	52,6	
Largeur des épaules (biaerom.).	22,9	>>	>>	21,6	21,6	
Largeur du bassin (erêtes ilia-)	17,4	»	"	ι8, τ	15,8	
Longueur du pied	15,8	15,3	15,9	15,1	15,5	
Membre inférieur (troehanter) au-dessus du sol) égal à too; membre supérieur total Membre inférieur, moins le)	93,7	93,1	95,8	93,4	87,8	
pied, égal à 100; membre su- périeur, moins la main	73, 9	75,3	73,9	71,9	»	
Bras égal à 100; avant-bras	81,2	80,8	77 · t	»	81,2	

4. TÊTE : SA FORME GÉNÉRALE; INDICE CÉPHALIQUE.

Les Fuégiens yahgan ont la tête relativement grosse, ce qui est probablement en rapport avec leur petite taille. Ainsi la hauteur de la tête représente chez eux 14 centièmes de la taille (voir Tableau VII), tandis que chez les Européens elle ne représente que 12 à 13 centièmes. Cependant cette hauteur est moindre que celle de la tête des Alakalouf venus à Paris (15 pour 100 de taille) et des Kalmouks (14,8), dont la taille est plus grande. La circonférence horizontale de la tête est de 569^{mm} en moyenne chez les hommes, et de 530^{mm} chez les femmes.

C'est un chiffre très élevé pour des individus de petite taille, même en tenant compte de l'épaisseur de la chevelure. Les Kalmouks mesurés par l'un de nous à Paris avaient une circonférence à peine supérieure (586mm pour les hommes et 557mm pour les femmes); cependant on considère cette population comme ayant la tête très grande par rapport à la taille (hommes, 1613mm; femmes, 1498mm) (¹). La circonférence de la tête chez nos Fuégiens se rapproche de celle des soldats (562mm) et des étudiants (570mm) des États-Unis qui ont, en général, la taille au-dessus de la moyenne (²). La tête a la même hauteur relative dans les deux sexes. La hauteur de la tête ne semble pas varier suivant la taille, car l'individu le plus haut et l'individu le plus petit ont la tête d'une hauteur relative égale à celle de l'homme yahgan moyen (voir Tableau VII).

La forme de la tête, exprimée par l'indice céphalique, est en général mésaticéphale.

L'indice céphalique moyen des hommes est de 79,53; celui des femmes est de 78,99. Il n'y aurait donc presque pas de différence entre les deux sexes. Les variations extrêmes vont de 73,73 à 87,77 pour les hommes, et de 73,05 à 83,52 pour les femmes.

⁽¹⁾ Deniker, Sur les Kalmouks du Jardin d'Acelimatation (Bulletins de la Sociéte d'Anthropologie de Paris, p. 754; 1883).

⁽²⁾ TOPINARD, Éléments d'Anthropologie, p. 704.

En faisant l'ordination des indices, on obtient le Tableau suivant (Tableau VIII) (').

Tableau VIII. — Ordination des indices céphaliques des Fuégiens Yahgan.

		нои	MES.	FEM	MES.
Sous-dolichocéphales	' ' '))]	1 }	1
Mésaticéphales	75	3 8	16	3 4 1	12
Sous-brachycéphales	80	1 2 2 2	7	1 2	10
Brachycéphales	84	» I »	2)))))	
	Total	1	26	»	23

En examinant ce Tableau, on voit que les têtes mésaticéphales prédominent dans les deux séries; elles forment 61,5 pour 100 du nombre total chez les hommes et 52,2 pour 100 chez les femmes. Viennent ensuite les sous-brachycéphales, qui forment environ 27 pour 100 du nombre total chez les hommes et 43,5 chez les femmes. Les formes extrêmes (brachy et sous-dolichocéphales) ne constituent qu'une infime minorité (²). L'indice le plus fréquent dans la série d'hommes est celui de 79; dans la série de femmes, celui de 79-80.

⁽¹⁾ Dans ce Tableau, les indices sont donnés en chiffres ronds, sans tenir compte des décimales; on a rejeté les décimales au-dessous de 0,5 et l'on a compté pour une unité toutes les décimales à partir de 0,5.

⁽²⁾ Nous avons suivi le système quinaire pour les subdivisions des indices céphaliques;

Nous avons adopté comme limites des différentes formes de la tête les chiffres que l'on prend ordinairement pour les crânes; mais, comme nous l'avons vu plus haut (p. 36), les indices moyens des crânes fuégiens ont, en général, deux unités de moins que les têtes des vivants; on devrait donc faire descendre les limites de deux unités dans le Tableau. Dans ce cas, on aurait 18 mésaticéphales, 2 sous-dolichocéphales, 5 sous-brachycéphales et 1 brachycéphale pour les hommes, et 15 mésaticéphales, 4 sous-dolichocéphales et 4 sous-brachycéphales pour les femmes.

Chez les enfants, les formes brachycéphales sont plus fréquentes. Un enfant yahgan nouveau-né nous a présenté un indice de 76, qui a varié les jours suivants pour aboutir à 82,4 le dix-septième jour. Ces changements sont dus en partie aux changements de forme de la tête pendant le passage de l'enfant par le col utérin et en partie aux changements dus au mode de couchage; mais il faut aussi reconnaître que la flexibilité de la tête du nouveau-né rend la mensuration particulièrement difficile, et les résultats peuvent facilement se ressentir de causes d'erreur assez grandes.

Dans la série de 36 enfants des deux sexes, de 2 à 15 ans, on ne trouve pas un seul dolichocéphale; par contre, le nombre de sous-brachycéphales et de brachycéphales (18 sur 36 ou 50 pour 100) dépasse d'un quart la proportion que nous avons établie pour les adultes (19 sur 49, soit 39 pour 100).

En somme, on voit d'après tout ce qui vient d'être dit, et en donnant toutes les interprétations possibles, que les Yahgan forment une population assez homogène au point de vue de l'indice céphalique et qu'ils sont en majorité mésaticéphales, avec une légère tendance vers la brachycéphalie.

Nous n'avons que peu de renseignements sur les indices céphaliques des Alakalouf pris sur les vivants. Les 4 hommes mesurés à Paris avaient un indice moyen de 79,97, c'est-à-dire presque le même que

si l'on se tient aux divisions établies par Broca, on aura un peu moins de mésaticéphales (13 au lieu de 16 parmi les hommes, et 8 au lieu de 12 parmi les femmes) au profit des dolichocéphales.

les Yahgan. Par contre, les 4 Fuégiens mesurés par M. Böhr (¹) étaient sur la limite de la dolichocéphalie (75); mais il convient d'ajouter que nous ne connaissons pas au juste ni à quelle tribu appartenaient ces gens, ni le système de mensuration suivi par l'auteur. Quoi qu'il en soit, la moyenne de ces huit observations donne toujours un indice mésaticéphale (77,48). Les 4 femmes alakalouf mesurées à Paris donnent un indice moyen de 80,2; en leur ajoutant les mesures des deux femmes qui se trouvent dans notre Tableau IV (n° 24 et 25), on obtient un indice moyen de 79,84 pour 6 femmes alakalouf, chiffre légèrement supérieur à celui que nous avons trouvé pour les femmes yahgan.

En somme, on peut dire, jusqu'à plus ample informé, qu'il n'y a pas de différences sensibles entre les deux tribus; cependant, la tendance vers la brachycéphalie semble être plus forte chez les femmes alakalouf que chez les femmes yahgan, et la tendance vers la dolichocéphalie plus forte chez les hommes alakalouf que chez les Yahgan.

Le fait de la mésaticéphalie des Fuégiens est d'autant plus remarquable qu'ils sont entourés de populations franchement brachycéphales (Araucans et Patagons). Nous reviendrons plus loin sur ce fait très significatif; pour le moment, nous allons continuer la description de la tête des Yahgan.

5. FACE.

a. Forme générale de la face.

Le visage est plutôt arrondi. Le rapport entre la hauteur de la tête (= 100) et la largeur de la face (bizygomatique), c'est-à-dire l'indice facial, est de 68 en moyenne chez les hommes, de 65 chez les femmes. Les Fuégiens Alakalouf mesurés à Paris présentent un indice moindre (hommes 61,5, femmes 64), et les Kalmouks, qui passent pour avoir la face bien arrondie, présentent également des chiffres inférieurs (64,3 pour les hommes et 61,9 pour les femmes). Cependant l'indice

⁽¹⁾ Loc. cit., p. 31.

facial n'exprime pas bien la forme de la face, car chez les Yahgan cette forme est plutôt losangique; la face est très large au niveau des arcades zygomatiques, mais elle va en se rétrécissant rapidement vers le front et vers les angles de la mâchoire inférieure; le menton, assez pointu, contribue encore à donner à l'ensemble du visage un aspect plutôt allongé. En effet, il suffit de comparer les chiffres moyens absolus exprimant les trois diamètres : frontal minimum, bizygomatique et

bigoniaque, pour voir que la face des Yahgan est plus ovalaire, moins

ronde que celles des Alakalouf, des Araucans et des Kalmouks :

	DIAMÈTRES (EN MILLIMÈTRES)				
	frontal minimum.	bizygomatique.	bigoniaque.		
26 Yahgan (II. et D.) (1)	102	149,7	111,6		
6 Alakalouf (M.)	103,2	149	»		
4 Araucans (M.)	105	147	»		
18 Kalmouks (D.)	102	148	112		

En tout cas, la face des Yahgan, qu'elle soit ronde ou allongée, est toujours anguleuse et présente des formes heurtées très rudes; ce n'est que chez les enfants et chez les jeunes femmes que l'on rencontre les formes arrondies, plus ou moins gracieuses. Par l'expression générale de leur figure, les Yahgan rappellent tantôt les Araucans (Pl. VI, fig. 2), tantôt les Patagons (Pl. XVIII, fig. 4), tantôt les Galibis (Pl. XIII), tantôt les Polynésiens (Pl. V, Pl. IX, fig. 1 et 6), tantôt les Tchouktches (Pl. VII, fig. 2; Pl. XII); mais la plupart ont un type spécial qui se trouve le mieux représenté, suivant nous, par l'individu figuré sur la Pl. IV, fig. 1; d'ailleurs, par toutes les dimensions du corps, cet individu se rapproche le plus des mesures moyennes. (Comparez les mesures du n° 11 du Tableau III avec les moyennes.)

Le rapport entre le crâne et la face est surtout intéressant au point Mission du cap Horn, t. VII.

de vue du développement de ces deux parties de la tête. Voici ce que nous apprennent nos Tableaux III, IV et V à cet égard. La différence entre le diamètre bizygomatique (largeur de la faee) et le diamètre transverse maximum (largeur) du crâne va en diminuant avec l'âge. Voici les chiffres absolus exprimant cette différence en millimètres :

			HOMMES.	FEMMES.
(Moy	yenne du group	oe de 2 à 5 ans.	24,4	24,3
Enfants.))	6 à 10 ans.	20	17,3
())	11 à 15 ans.	15	12,3
dultes			3,4	8

L'accroissement du crâne, dans le sens transversal, est donc beaucoup plus rapide que celui de la face. Jusqu'à l'âge de 5 ans, les différences sexuelles ne se font pas sentir; mais à partir de cet âge le crâne se développe plus vite chez les filles, et sa largeur atteint son maximum plus vite que chez les garçons. La différence entre les têtes des hommes et des femmes adultes démontre que ces dernières présentent les formes crâniennes qui se rapprochent plus de celles des enfants.

b. Front.

Le front est assez bas, étroit (*Pl. V, fig.* 1; *Pl. VI, fig.* 2) et fuyant (*Pl. V, fig.* 2; *Pl. IX, fig.* 6); les arcades sourcilières sont fortement accusées (*Pl. VI, fig.* 1; *Pl. VII, fig.* 2; *Pl. IX, fig.* 1 et 6); leur confluence sur la ligne médiane qui détermine l'enfoncement de la racine du nez, très étroite d'ailleurs, contribue à donner cet aspect farouche, tout spécial, à la physionomie des Yahgan.

Les mêmes arcades sourcilières font aussi paraître les yeux plus enfoncés dans les orbites et plus rapprochés qu'ils ne le sont en réalité. En effet, la distance (interearonculaire) entre les angles internes des yeux est très grande, surtout chez les femmes où elle égale la largeur du nez, condition que nous n'avons retrouvée que parmi les Mongols et les Boschimans, et d'autant plus remarquable que la largeur du nez est

excessive chez la plupart des Yahgan. Cette disposition est propre aux enfants dans toutes les races. Les enfants fuégiens ont tous la distance interorbitaire plus grande que la largeur du nez (de 3^{mm}, 5 chez les garçons, de 3^{mm} chez les filles). Sous ce rapport encore, la femme se rapproche de l'enfant plus que l'homme.

La distance intercaronculaire (35^{mm} dans les deux sexes) est supéricure, même comme mesure moyenne absolue, à celles que l'on trouve en moyenne chez les Kalmouks (33,8 et 32,4), chez les Boschimans (1) (32,6), les Galibis (32,2), les Cinghalais (32,5); elle égale celle des Araucans.

c. Yeux.

Les yeux sont relativement petits, mais généralement droits et bien fendus en amande. Cependant on rencontre parfois des yeux présentant tel ou tel caractère mongoloïde (²). Ainsi, nous relevons dans les listes des observations un cas parmi les hommes et un cas parmi les femmes où les yeux sont dirigés obliquement, c'est-à-dire ont leur angle externe relevé en haut (Pl. VII, fig. 1).

Les cas où l'un des yeux (plus particulièrement l'œil gauche) est relevé en dehors sont plus fréquents (voir Pl. VII, fig. 2; Pl. XIII, fig. 2).

Certains individus présentent l'ouverture palpébrale mongoloïde, c'est-à-dire étroite et ayant la forme d'un triangle scalène (voir Pl. VII, fig. 2); d'autres, enfin, ont le renversement de la paupière supérieure vers le globe oculaire (Pl. VII, fig. 1); mais chez aucun on ne constate l'existence de bride ou pli falciforme. Nous laissons de côté naturellement les enfants qui, comme ceux des autres races, présentent souvent les dispositions de l'œil mongoloïde (voir Pl. XVI, Pl. XIII, fig. 3, etc.).

Les sourcils sont généralement bien fournis, parfois confluents; les cils sont plutôt peu fournis.

⁽¹⁾ TOPINARD, Présentation de quatre Boschimans (Bulletins de la Société d'Anthropologie, p. 565; 1886).

⁽²⁾ Deniker, Étude sur les Kalmouks (Revue d'Anthropologie, p. 696; 1883).

d. Nez.

Le nez est généralement épaté, un peu déprimé vers la racine, concave, enfoncé sous les arcades sourcilières et plus ou moins retroussé vers la pointe; il est très aminci à la racine et très large en bas; le bout est grossier, les narines dilatées (voir Pl. III, Pl. IV, fig. 1; Pl. VIII, XIV, XV, XVIII et XVIII). Assez souvent cependant, le nez est bien fait, droit (Pl. I, Pl. IV, fig. 2; Pl. V, fig. 2; Pl. IX, fig. 6), parfois arqué ou busqué (Pl. VI, fig. 1). Sur 20 hommes examinés sous ce rapport, 10 avaient le nez épaté, 9 droit et 1 arqué. Sur 18 femmes, 15 avaient le nez épaté et 3 le nez droit.

Il est intéressant de noter que, dans la majorité des cas, le nez droit est associé à une bouche moins large que d'ordinaire.

e. Bouche.

La bouche est généralement très large. C'est un des traits caractéristiques de la physionomie yahgan. Sur 23 hommes examinés, 5 seulement avaient la bouche petite; chez les femmes, la proportion est encore moindre : 2 sur 22.

La largeur de la bouche est de 55^{mm}, 4 chez les hommes, de 56^{mm} chez les femmes en moyenne. Dans la plupart des races, cette largeur atteint rarement 50^{mm}, et nous ne connaissons que les Nicobariens (¹) et les Australiens qui puissent être comparés aux Yahgan sous ce rapport.

Les lèvres sont grosses et rejetées en dehors. L'habitude presque générale de tenir la bouche ouverte fait ressortir encore davantage ce caractère. En général, la bouche est sinueuse et souvent assez bien dessinée. Il faut noter cependant que les Fuégiens ne présentent pas ordinairement des lèvres aussi sinueuses que les Européens; cela tient peut-être à ce qu'ils ne font que rarement usage dans leur langue des consonnes labiales et surtout des p, b, f, du moins à l'état de sons purs.

⁽¹⁾ TOPINARD, Éléments d'Anthropologie, p. 998.

En outre, on peut dire qu'on ne rencontre pas chez eux l'expression de la bouche ou des lèvres. Ces organes ne sont jamais mis en jeu pour traduire leurs sentiments ou leurs impressions (¹). Les Fuégiens ne connaissent pas le baiser.

Le prognathisme est très peu marqué sur les figures de Fuégiens vues de profil. L'angle de Jacquart, que l'on a pris sur les vivants avec l'instrument d'Harmand, est en moyenne de 73°,4 pour les hommes, de 72°,4 pour les femmes, c'est-à-dire supérieur à celui que l'on observe sur le crâne chez les races jaunes et presque égal à celui des Australiens et des Tsiganes (²). Le prognathisme dentaire n'a été observé que deux fois sur 45 individus; d'ailleurs, ce prognathisme était fort peu prononcé. Cependant, il faut convenir que le front fuyant, le nez déprimé à la racine, les lèvres lippues projetées en dehors donnent à certaines physionomies un faux air de prognathisme (voir Pl. IV, Pl. V, fig. 2; Pl. IX, fig. 6; Pl. XIV, fig. 1, etc.).

f. Dents.

Les dents sont en général bien plantées. Chez les hommes, elles sont relativement plus petites que chez les femmes : ainsi, sur 25 hommes, 8 seulement ont de grandes dents; tandis que, sur 23 femmes, 13 sont dans le même cas. La dent de sagesse semble manquer plus souvent chez les femmes (5 fois sur 23) que chez les hommes (1 fois sur 25). D'ailleurs, nous avons la confirmation de ce fait sur les crânes.

Quant aux autres particularités relatives aux dents, nous ne pouvons mieux faire que de reproduire les détails donnés par le D^r Galippe et par l'un de nous dans le travail cité plus haut sur le système dentaire des Fuégiens, et publié en 1884 dans le *Journal des Connaissances médicales*:

« L'inspection des moulages que nous avons pris sur les crànes rapportés par la Mission du cap Horn permet de voir que les arcades

⁽¹⁾ HYADES et GALIPPE, Observations sur le système dentaire des Fuégiens, p. 9. Paris, 1884; in-8°. (Extrait du Journal des Connaissances médieales.)

⁽²⁾ TOPINARD, Éléments d'Anthropologie, p. 870.

dentaires ont un développement très considérable, très régulier. Dans un cas, bien que les grosses molaires soient d'un grand volume, le maxillaire supérieur offre encore, en arrière des dents de sagesse, un espace libre de près de 1cm. La distance qui sépare les deux grosses molaires de sagesse, calculée du bord libre de la face interne de la couronne au bord libre de la face interne de la dent correspondante, est de 61^{mm}. Si l'on fait passer une ligne horizontale par la face postérieure des troisièmes grosses molaires et que l'on calcule la distance qui sépare le point médian de cette ligne de l'angle interne des incisives centrales, on voit qu'elle est égale à 68mm. Divergentes au niveau des dernières grosses molaires, les deux branches constituant l'arcade maxillaire supérieure se rapprochent lentement, de façon à constituer une sorte de plein cintre régulier et d'une forme harmonieuse; la distance qui sépare le bord interne ou lingual de la surface triturante, d'une canine à l'autre, est encore de 45^{mm}. Si l'on ajoute à cela que les dents sont implantées obliquement et forment avec l'axe de l'arcade maxillaire un angle très ouvert, on voit que le développement de l'arcade dentaire supérieure est très considérable.

» Le maxillaire inférieur est également très développé et d'une façon fort régulière. La distance qui sépare le bord libre de la face interne de la troisième grosse molaire d'un côté au bord libre de la face externe de la dent correspondante est égale à 58^{mm}. Si l'on mesure la longueur d'une ligne passant par le bord interne des incisives centrales inférieures et allant rencontrer en son milieu, comme ci-dessus, une ligne horizontale passant par la face postérieure des troisièmes grosses molaires, on voit qu'elle est égale à 64^{mm}. La distance qui sépare le bord interne des canines inférieures, mesurée au sommet, est égale à 40^{mm}. Ces mesures ont été prises sur des moulages des arcades dentaires d'un crâne ayant appartenu à un homme adulte. L'usure des dents est assez sensible, surtout au niveau des canines, des petites et des grosses molaires.

» Les mêmes mensurations, faites sur les moulages obtenus à l'aide du crâne d'une jeune femme de 25 ans, Lapouch Kipa (Pl. XXVI et XXVII), nous ont donné les résultats suivants : Maxillaire supérieur : la distance séparant le bord libre de la face interne des deux

dents de sagesse est égale à 58^{mm}, les deux dents sont atrophiées. Si, comme précédemment, on fait passer une ligne horizontale par la face postérieure des molaires de sagesse et que l'on mesure la distance qui sépare le milieu de cette ligne de l'angle interne des incisives centrales, on voit qu'elle est égale à 58^{mm}. La distance qui sépare le bord interne d'une canine du bord interne de la canine correspondante est égale à 44^{mm}. La forme de l'arcade dentaire est très régulière et rappelle, dans ses lignes principales, celle que nous avons étudiée plus haut. L'arcade dentaire inférieure est également normale; toute-fois, ainsi qu'à la mâchoire supérieure, les dents ne sont pas rangées d'une façon irréprochable. De même que les incisives centrales supérieures sont un peu rentrées et interrompent sur ce point l'harmonie de la courbe décrite par les dents, de même aussi les incisives cen-

» La distance d'une dent de sagesse à l'autre, mesurée comme précédemment, est égale à 53^{mm}. La distance séparant le bord interne des incisives centrales de la ligne horizontale passant par la face postérieure des troisièmes grosses molaires est égale à 61^{mm}. Enfin la distance qui sépare les deux canines est égale à 37^{mm}.

trales inférieures présentent cette légère irrégularité et sont légèrement rentrées. Nous devons ajouter que les troisièmes grosses molaires

ont au maxillaire inférieur un développement considérable.

» Les dents sont implantées obliquement; l'axe des alvéoles forme avec l'axe du maxillaire un angle très ouvert, ce qui augmente le prognathisme. Les dents du maxillaire supérieur ont le même mode d'implantation et sont obliques en sens inverse. Suivant l'expression de Broca, il y a donc prognathisme naturel dans ce cas, comme dans l'exemple précédent, Ce prognathisme alvéolo-dentaire n'est pas constant et nous ne le retrouvons pas dans le plus grand nombre des moulages pris sur le vivant, où les dents sont verticales. De telle sorte que le prognathisme des Fuégiens, peu considérable du reste, comme nous l'avons dit plus haut à propos de la bouche, est plutôt dù au développement considérable du maxillaire supérieur et de l'inférieur qu'au mode d'implantation des dents.

» Nous devons ajouter que la voûte palatine est horizontale et n'est point concave, comme cela se voit si souvent dans notre race, chez les individus qui présentent une forme d'arcade dentaire supérieure s'éloignant du plein cintre, pour se rapprocher de l'ogive.

- » Les dents des Fuégiens sont, d'après les spécimens que nous avons étudiés, longues et fortes, quoique peu épaisses au collet et d'une forme assez élégante; les canines ont un développement en rapport avec celui des autres dents. La surface triturante des grosses molaires est large et va en décroissant de la première à la troisième grosse molaire. La présence de tubercules supplémentaires n'est pas très fréquente.
- » Dans le cas de Lapouch Kipa (*Pl. XXVII* et *XXVII*), les dents de sagesse du maxillaire supérieur sont atteintes de nanisme. Les racines des grosses molaires sont fortes et divergentes au maxillaire supérieur; elles sont également très solidement implantées au maxillaire inférieur. Les dents de sagesse, quoique très solides, ont généralement des racines convergentes.
- » D'après Darwin, les dents de sagesse manqueraient fréquemment dans la race blanche, tandis que leur présence serait la règle dans les races inférieures. Mantegazza et Broca ont adopté cette opinion, qui nous paraît, comme au D^r Magitot, un peu trop absolue. S'il est vrai que, dans les races supérieures, la dent de sagesse soit un organe en voie de régression, en ce qui regarde le maxillaire supérieur, il n'en est pas moins vrai de constater que des races considérées jusqu'à ce jour comme inférieures, les Fuégiens par exemple, présentent cette diminution de la dent de sagesse, à la mâchoire supérieure. Il est curieux de mettre en regard de l'opinion de Darwin, sur l'évolution de la dent de sagesse, l'appréciation, aussi sévère qu'inexacte, qu'il avait formulée après un examen insuffisant sur les peuplades étudiées par le D^r Hyades (Voyage d'un naturaliste, trad. E. Barbier. Paris, 1875, p. 228).
- » Nous avons étudié les propriétés physiques des dents des Fuégiens par la méthode que nous avons récemment fait connaître à la Société de Biologie (¹).
 - » C'est ainsi qu'ayant déterminé la densité des dents d'une jeune

⁽¹⁾ Ces déterminations ont été faites au laboratoire de la Clinique d'accouchement.

fille fuégienne, Ouchououaéli Kipa, âgée de 8 ans, nous avons obtenu les résultats suivants (¹). La densité moyenne générale des dents s'applique au système dentaire envisagé dans son ensemble, et comprenant aussi bien les dents caduques que les dents permanentes.

Densité moyenne générale	2,0865
» de l'arcade dentaire supérieure	2,092
» inférieure	2,081
Densité moyenne générale des dents du côté droit	2 , I I
» gauche	2,063
La densité moyenne des dents du maxillaire supérieur	
étant égale à	2,092
La densité moyenne du côté droit est égale à	2,125
tandis que la densité moyenne du côté gauche n'atteint	
que	2,059
La densité moyenne des dents du maxillaire inférieur étant	
égale à	2,081
La densité moyenne des dents du côté droit est égale à	2,095
Et celle du côté gauche égale à	2,067
La densité moyenne des incisives centrales supérieures est	
égale à	2,17
Celle des incisives inférieures est égale à	2,145
La densité moyenne des incisives latérales supérieures est	
égale à	2 , II
Celle des incisives latérales inférieures n'atteint que	2,055
La densité moyenne des canines (caduques) supérieures est	
égale à	1,95
Celle des canines (caduques) inférieures est égale à	1,96

» D'après les déterminations qui précèdent, on voit que, eonformément à la loi qui a été exposée à la Société de Biologie, les dents du côté droit ont une densité plus considérable que celles du côté gauche. Nous reviendrons ultérieurement sur la signification des autres chiffres.

» Pour le moment, nous nous bornerons à appeler l'attention sur

⁽¹) La densité des dents varie avec leur mode de préparation. Il est bien évident que des dents sèches ou macérées n'ont pas la même densité que des dents fraîches, possédant leur pulpe. Dans le eas actuel, les dents avaient été séparées du maxillaire par macération et étaient sèches.

la densité relativement considérable des dents de cette petite fille, bien qu'elle ait succombé à la tuberculose, puisque nous retrouvons cette densité, 2,08, chez une femme adulte de notre race ayant, il est vrai, succombé à des accidents puerpéraux, et que, d'autre part, chez une petite fille de 11 ans, morte à l'hôpital, la densité moyenne n'était égale qu'à 2,07, et que chez un enfant de 7 ans la densité moyenne des dents n'était égale qu'à 1,97.

- » La densité moyenne des dents de cette fillette fuégienne est donc notablement supérieure à la densité présentée par des individus du même âge, appartenant à notre race.
- » Nous avons également déterminé la densité des dents de Lapoucli Kipa, âgée de 25 ans environ et bien constituée, qui avait succombé à des accidents puerpéraux.

La densité moyenne générale est égale à	2,189
Densité moyenne des dents supérieures	2,206
» inférieures	2,172
Densité moyenne supérieure droite	2,1875
» gauche	2,1905

- » Pour notre race, cette densité moyenne (2,189) serait encore considérable, bien que dans nos déterminations elle ait été souvent dépassée. Toutefois, il faut tenir compte de l'accouchement très récent de cette femme, et cette circonstance a dû, suivant mes observations, diminuer la densité moyenne des dents.
- » Nous ferons en outre observer que cette femme, bien que les Fuégiens soient droitiers, présente une exception à la règle, en ce qui concerne la prédominance du côté droit sur le côté gauche, puisque la moyenne générale du côté gauche l'emporte sur le côté droit. C'est, du reste, la seule exception que nous ayons rencontrée (¹).

Chez un autre adulte fuégien, la moyenne générale est	
égale à	2,2004
La moyenne générale des dents du côté droit est égale à	2,2004
La moyenne générale des dents du côté gauche est égale à.	2,2000
c'est-à-dire presque identiques.	

⁽¹⁾ L'appareil dentaire de ce sujet n'était pas complet, il manquait quatre dents.

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES (OBSERVATIONS SUR LE VIVANT). 139

» Chez une femme adulte, dont l'appareil dentaire était très ineomplet, les dents présentaient une densité variant entre 2,22 et 2,17. La densité des quelques dents du côté droit qui avaient leurs similaires du côté gauche était supérieure.

» La densité moyenne de l'appareil dentaire d'un Fuégien adulte ne

eomprenant que dix-neuf dents était égale à 2,194.

» En tenant compte de la vie misérable que mènent les Fuégiens, nous estimons que la densité moyenne générale de leurs dents doit être supérieure à celle des individus de notre race.

» Nous n'avons pas encore pu faire l'examen histologique des dents de Fuégiens; mais, comme nous l'exposions récemment à la Société de Biologie, nous estimons que les espaces interglobulaires seront d'autant plus petits et d'autant plus rares que la densité des dents sera plus considérable. M. le D^r Spencer Bate a constaté des faits analogues dans les dents des Esquimaux, des Indiens Peaux-Rouges et des naturels d'Ashantee, où il n'a pas trouvé d'espaces interglobulaires. Cet observateur a rencontré cette même particularité dans des dents provenant d'anciennes sépultures anglaises.

» Bien que le développement considérable des arcs maxillaires des Fuégiens permette aux dents de se placer régulièrement, il arrive cependant quelquefois qu'en raison de leur volume considérable celles-ci soient légèrement déviées de leur position naturelle.

» De plus, nous avons constaté, sur les moulages pris sur le vivant par M. le D^r Hyades, que la canine de lait persistait assez fréquemment à la mâchoire supérieure, de telle sorte que la canine permanente, trouvant sa place occupée, se plaçait en dehors de l'arcade dentaire, au niveau des deux petites molaires.

» L'usure des dents est souvent très prononcée chez les Fuégiens, même très jeunes. Cela provient très probablement des différences de constitution individuelle des dents, en vertu de laquelle, de plusieurs appareils dentaires soumis aux mêmes fatigues, e'est le moins solide qui s'use le plus vite.

» Voici, au sujet de l'usure des dents chez les Fuégiens Alikoulip, ce que dit M. L. Manouvrier, qui a étudié avec le plus grand soin le groupe de ces indigènes venu à Paris en septembre 1881 (Bulletins de

la Société d'Anthropologie de Paris, 1881, p. 764) : « Leurs dents » étaient très belles et bien rangées, mais extrêmement usées, même » chez les jeunes gens, et l'un de ceux-ci, bien qu'à peine adulte, » avait déjà ses dents de sagesse entièrement sorties. Nous n'avons » constaté l'usure des dents à un tel degré et aussi précoces que sur » des crânes californiens de la collection de M. de Cessac, au Mu-» séum, et ce voyageur attribue cette usure à la présence d'une assez grande quantité de sable dans les moules, qui constituent la prin-» cipale nourriture des Californiens de la côte. Or, on sait que les » Fuégiens consomment aussi une grande quantité de moules, et nous » avons pu voir qu'ils les mangent crues : ils ne les mettent un in-» stant sur le feu que pour les faire ouvrir, et ils ne prennent point la » peine de les nettoyer. » La Mission française à la baie Orange n'a pu prendre que deux observations anthropologiques complètes sur des femmes appartenant à cette peuplade Alikoulip (Alakalouf actuelle). Ces deux femmes, âgées de 35 à 40 ans, présentaient des incisives et des canines très usées sur une surface horizontale. (Chez l'une de ces femmes, la première petite molaire droite manquait.)

» Chez les Fuégiens Tekenika (Yahgan actuels), que nous avons spécialement observés, l'usure des dents se présente fortement accusée, surtout chez les individus âgés. Cependant nous avons vu un cas où toutes les dents étaient usées presque jusqu'au niveau des gencives et ce sujet ne paraissait pas avoir plus de 45 ans : ce qui prouve que l'usure des dents chez les Fuégiens de l'archipel du cap Horn ne saurait servir à la détermination de l'âge. En effet, chez les adultes, l'usure des dents peut être très prononcée ou bien manquer complètement, et elle a été constatée, au moins pour les canines et pour les incisives, chez des enfants (garçons et filles âgés d'environ 6 ans). Nous ne saurions donc accepter l'opinion d'après laquelle cette usure serait un caractère de race, pas plus que l'explication d'une usure dentaire occasionnée par le sable contenu dans les moules qui entrent pour une large part dans l'alimentation fuégienne. D'abord, ces moules ne contiennent pas de sable, mais de très petites perles qui peuvent bien heurter désagréablement les molaires d'Européens occupés à mâcher ces mollusques, mais qui doivent passer inapercues pour les Fuégiens avalant cet aliment sans aucune mastication.

» Il est à remarquer que, lorsque l'usure existe, elle affecte d'abord les canines, puis les incisives, ensuite les petites molaires, et en dernier lieu les grosses molaires. Une de ses causes doit être l'habitude de tous les Fuégiens de se servir de leurs mâchoires comme d'un étau (voir Pl. II) pour travailler la peau de phoque en lanières, pour tresser les fibres de tendons de phoque ou de baleine, ou le jonc qui sert à faire les paniers (ces deux dernières occupations spéciales aux femmes; chez celles-ci l'usure est, toutes choses égales, moins prononcée que chez les hommes).

» Il est intéressant de reproduire ici les remarques de John Wilson, chirurgien du Beagle de 1828 à 1830 (1): « Chez un Fuégien » (dont il » a fait l'autopsie, âgé de moins de 40 ans, d'après Fitz-Roy), « les dents étaient parfaites, en nombre ordinaire. Les incisives étaient plates et manifestement usées en bas; j'ai vu d'autres cas de cette particularité: il est donc probable qu'elles sont quelquefois emplovées comme des molaires.... Les dents des Fuégiens sont en général saines, belles et bien plantées; elles proviennent d'une organisation qui, selon toute probabilité, est exempte de n'importe quelle tare constitutionnelle. Sur un second Fuégien, examiné par John Wilson, les dents étaient complètes, mais les incisives n'étaient pas usées par le bas comme chez le précédent. La régularité et la bonne disposition des dents étaient ducs en grande partie à la grande dimension de la mâchoire et, par suite, à l'espace laissé libre pour » la croissance et l'expansion des organes dentaires. Chez les personnes qui ont un visage effilé, où les deux côtés de la face se rencontrent » à un angle aigu, les dents sont souvent petites; si, par hasard, elles » sont grandes, elles se recouvrent l'une l'autre par défaut de » place, ou s'expulsent mutuellement de leur position normale. La » largeur de la face, qui existe toujours chez les Fuégiens, est due à » la largeur de la base du crâne, laquelle entraîne la forme des os de » la face. »

⁽¹⁾ Narrative of the surveying voyages of His Majesty's ships Adventure and Beagle between the years 1826 and 1836. London, 1839, Appendix to Volume II.

- » L'évolution dentaire sc fait plus tôt chez les Fuégiens que dans notre race : c'est ainsi que, chez une petite fille de 7 à 8 ans, nous voyons qu'à la mâchoire supérieure elle possède, de chaque côté, deux grosses molaires permanentes, deux petites molaires, une canine permanente, une grande et une petite incisive permanentes. A la mâchoire inférieure, au contraire, bien que les deux grosses molaires permanentes aient fait leur évolution, du côté droit la deuxième grosse molaire de lait a persisté; il y a une seule petite molaire, une canine permanente. Du côté gauche, au contraire, la canine de lait et les deux grosses molaires ont persisté, bien que les deux grosses molaires permanentes soient entièrement poussées (†).
- » La dent de sagesse pousse plus tôt chez les Fuégiens que dans notre race.
- » D'accord avec les missionnaires anglais établis depuis vingt ans à la Terre de Feu, le D^r Hyades a constaté la précocité de l'apparition de la dent de sagesse chez les Fuégiens.
- » Il pense qu'on pourrait attribuer cette précocité au développement des os maxillaires et au fonctionnement des dents comme étau.
- » Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, il a constaté la présence des dents de sagesse chez une fillette de 12 à 13 ans, qui n'était pas réglée (Parouroumaonigou Kipa, n° 34, Tableau V): 15 dents en haut, la dernière molaire droite n'était pas sortie; 16 dents en bas; incisives usées horizontalement, dents petites, saines; usure des dents plus prononcée à gauche qu'à droite; les Fuégiens sont droitiers en règle générale.
- » Pour l'apparition des dents permanentes, le D^r Hyades a recueilli les détails suivants :
- » Enfant de 9 ans (Lapatchinentsis, n° 14, Tableau V), sortie des deuxièmes petites molaires supérieures;
- » Enfant de 8 ans et demi (Amachtinéntsis, nº 10, Tableau V), sortie de la canine inférieure gauche;

⁽¹⁾ Fillette de 7 à 8 ans, Kapouchmakour Kipa (n° 32, Tableau V).

Dents légèrement inclinées en avant, grandes. Au nombre de 14 à chaque mâchoire. Le 4 octobre 1882, les incisives perçaient seulement les gencives; le moulage des dents de ce sujet a été pris environ six mois plus tard.

- » Enfant de 5 ans (Oumakamouni Kipa, nº 24, Tableau V), apparition de l'incisive médiane droite :
- » Enfant de 5 ans (Liouchka Kipa, nº 27, Tableau V), chute des incisives centrales supérieures.
- » Les Fuégiens tirent de leurs dents tout le parti que l'on peut obtenir d'organes aussi solides et qui doivent précisément une partie de leurs qualités exceptionnelles à l'activité et à l'énergie de leurs fonctions physiologiques. Mécaniquement, les appareils dentaires servent, chez les Fuégiens, pour déchirer la chair des oiseaux et pour mâcher la viande de phoque, qui est aussi dure que du cuir. Aussi avalent-ils cette viande sans l'avoir complètement mastiquée. Pour les poissons, les mollusques, les zoophytes (oursins), qu'ils mangent en grandes quantités, les Fuégiens se servent peu de la mécanique dentaire; mais nous savons que, dans leur industrie, ils utilisent beaucoup leurs mâchoires, soit pour triturer les substances dures (cuir, tendons, etc.), soit pour tirer ou retenir les matières qu'ils travaillent avec leurs mains : écorces pour attacher les diverses parties de la pirogue, etc.
- » Les Fuégiens ne boivent que de l'eau; c'est aussi avec de l'eau pure qu'ils se rincent la bouche et se nettoient sommairement les dents après les repas, en s'aidant alors quelquefois de frictions avec la pulpe des doigts ou les ongles.
- » Le tartre dentaire n'est commun que chez les enfants. La carie dentaire, comme on pouvait le prévoir, est rare chez les Fuégiens; toutefois, elle n'y est pas inconnue, et les individus plus faibles, qui résistent difficilement aux fatigues de la vie errante, présentent dans la bouche des lésions locales, comme ils pourraient en présenter dans d'autres organes.
- » Nous avons observé cette lésion dans un moulage rapporté par le D^r Hyades; elle affecte la première et la seconde grosse molaire supérieure du côté droit; la première grosse molaire du côté gauche avait disparu (¹).

⁽¹⁾ Homme, 25 ans, Ayamaçaskéntsis (n° 24, Tableau III). (La tête a été moulée.) Dents verticales, grandes, présentant du tartre et un commencement d'usure sur les canines.

- » Pendant son séjour à la Terre de Feu, M. le D^r Hyades a eu l'occasion d'arracher quelques dents légèrement cariées et qui ne provoquaient que des douleurs tolérables. L'extraction de ces dents a été assez pénible, en raison de la solidité de leur implantation, et les indigènes n'ont accusé qu'une douleur modérée.
 - » Le D' Hyades n'a jamais observé de périostite ni de fluxion dentaire.
- » Nous donnons ci-dessous quelques exemples de nos observations sur le vivant relativement aux dents :

Homme, 20 ans, Ouayanakandjis (nº 2, Tableau III).

Dents verticales. Les canines sont usées au niveau des autres dents. Plusieurs points noirâtres sur les molaires; ces points indiquent probablement de la carie dentaire.

Homme, 16 ans, Ouarouayensis (nº 20, Tableau V).

Dents verticales. Les canines de lait ayant persisté à la mâchoire supérieure, les canines permanentes se sont développées en dehors de l'arcade dentaire et ont acquis leur volume normal.

Homme, 30 ans, Céïlapatentsis, dit Jonathan (nº 10, Tableau III).

Dents verticales, présentant de l'usure (surtout les dents inférieures). La feuille d'observation ne constate pas d'anomalie dans le nombre des dents.

Homme, 30 ans, Lapouchounéntsis (nº 18, Tableau III).

Dents verticales, présentant du tartre. Les deux canines sont usées au niveau des deux autres dents.

Homme, 25 ans, Yakaïf, dit Bill William (nº 16, Tableau III).

Dents verticales, petites, ne présentant ni tartre ni usure.

La bouche est bien dessinée et tenue habituellement fermée.

Homme, 45 ans, Tayachapoundjis (nº 13, Tableau III).

Dents verticales, de taille assez petite, commençant à présenter un léger degré d'usure. La deuxième incisive gauche a disparu.

Femme, 25 à 30 ans, Mayachka Kipa (nº 9, Tableau IV).

Dents verticales. Canine gauche supérieure développée en dehors de l'arcade dentaire par suite de la permanence de la canine de lait.

La première petite molaire inférieure à gauche a disparu.

Pas d'usure des couronnes; canines dépassant les autres dents. Cette femme, mariée à Tayachapoundjis, mère de deux enfants, dont un qu'elle allaitait (âgé d'un an), était très active et occupée très souvent à fabriquer des paniers, opération qui exige une longue mastication du jonc avec lequel on les tresse. Cependant ses dents n'étaient pas usées.

» En terminant ces observations, nous devons signaler l'examen que nous avons fait d'un assez grand nombre d'empreintes des arcades dentaires, prises chez les Fuégiens. Le manque de porte-empreintes rendait cette opération particulièrement difficile. Quoique la plupart des difficultés aient été surmontées, en retirant de la bouche l'empreinte des arcades dentaires, la forme de celles-ci a été légèrement modifiée et ne saurait donner une idée exacte de l'original. Bien que fort précieuses à d'autres titres, ces empreintes ne pouvaient donc nous

g. Menton. Oreilles.

fournir des renseignements précis sur la forme et le développement

des arcades dentaires des Fuégiens. »

Le menton est bien dessiné, généralement plus ou moins pointu et légèrement proéminent (voir *Pl. IV*, *V*, *XII*, *XIII*, etc.).

Les pommettes sont assez saillantes en avant, mais pas en dehors comme chez les Mongols.

Les oreilles sont ordinairement grandes, surtout chez les femmes : sur 21 femmes, il n'y en a que 8 qui aient les oreilles petites; parmi les hommes, il y a presque autant d'individus aux oreilles petites qu'aux oreilles grandes (11 et 12 sur 23 observations). En général, les oreilles sont un peu détachées et bien ourlées. Sur les liuit moulages rapportés par la Mission française du cap Horn, nous n'avons trouvé qu'un cas d'hélix à ourlet interrompu et un cas d'anthélix réuni à l'hélix vers le tiers supérieur de l'oreille ; un cas également d'anthélix à une seule racine. Dans les feuilles d'observation, nous avons relevé un cas de tubercule ou de petite éminence en saillie sur l'antitragus, lequel était peu développé. Le lobule est souvent très réduit ou nul, surtout chez l'homme; ainsi, sur 26 hommes, 10 n'ont point de lobule ou n'en possèdent qu'un rudiment, tandis que 6 femmes seulement sur 23 sont dans le même cas. Parmi les 8 moulages d'oreille, 5 n'avaient point de lobule. Les oreilles pointues doivent se rencontrer assez fréquemment : sur 8 moulages d'oreille, 3 étaient légèrement pointues et 2 nettement pointues.

Chez un petit garçon nouveau-né, observé au moment de la nais-Mission du cap Horn, t. VII. sance, les oreilles étaient petites, écartées, ourlées, et présentaient un lobule nettement accusé. Le bord supérieur de la conque était fortement replié sur lui-même en avant.

6. TRONC.

a. Cou.

Le cou est court, comme dans toutes les races de petite taille; il est très vigoureux, mais pas enfoncé dans les épaules (voir Pl. VI, fig. 2; Pl. X, fig. 1). Nous n'avons pas de mesure directe du cou et du tronc, mais les deux mesures réunies représentent, pour les hommes, presque 39 centièmes de la taille (Tableau VII). Ce chiffre est presque égal à celui des Européens (39,2 d'après le canon de Topinard) et des Kalmouks (38,5), mais il est supérieur à celui des Alakalouf (36,4). Il faut remarquer cependant que, d'après l'impression générale, il semble que les deux facteurs de ce nombre sont autrement disposés que chez l'Européen : le cou paraît être plus court et le tronc plus long.

Le tronc est massif, cylindrique, presque sans cambrure; les épaules sont aussi larges que chez les Blancs. En effet, réduite en centièmes de la taille, la largeur des épaules est de 22,9 chez les hommes et de 21,6 chez les femmes, chiffres presque identiques à ceux des Parisiens et des Parisiennes (22,9 et 22,1) (1).

b. Circonférence du thorax.

La circonférence du thorax est de 923^{mm} chez les hommes et de 858^{mm} chez les femmes en moyenne. Ces chiffres dépassent de beaucoup la moitié de la taille moyenne des Yahgan et démontrent, par conséquent, un bon développement de la cage thoracique. Exprimée en centièmes de la taille, la circonférence du thorax serait représentée par 58,7 pour les hommes comme pour les femmes. Les Alakalouf présentent à peu près le même chiffre (hommes, 57,9; femmes, 61) ainsi que les

⁽¹⁾ TOPINARD, Éléments d'Anthropologie, p. 1082.

Galibis (56,9, hommes); tandis que les Kalmouks ne donnent que 54 et 53, les Européens en général 53, les Boschimans 50,4.

c. Largeur du bassin.

La largeur du bassin est presque la même que chez les Européens; réduite en centièmes de la taille, elle est de 17,4 pour les hommes et de 18,1 pour les femmes. Chez les Parisiens, elle est de 16,9, et chez les Parisiennes, de 18,1.

On voit par ces chiffres que le rapport entre la largeur des épaules et celle du bassin est presque le même chez les Fuégiens et chez les Parisiens; cependant les Fuégiens sont un peu plus larges de bassin, étant donnée la même largeur des épaules que chez les Parisiens, et les Fuégiennes sont au contraire un peu plus larges d'épaules, étant donnée la même largeur du bassin que chez les Parisiennes.

d. Ombilic.

L'ombilic se trouve placé relativement bas, comme dans toutes les races de petite taille. Sa hauteur au-dessus du sol est (en centièmes de la taille) de 57,2 pour les hommes et de 57 pour les femmes. Dans aucune des races qui figurent sur le Tableau de M. Topinard (¹), ce chiffre ne descend aussi bas.

e. Abdomen.

Il n'y a pas d'individus obèses parmi les Yahgan, et, dans les cas où l'on observe un certain embonpoint, la graisse se porte plutôt vers la région mammaire et sur le dos que vers la région abdominale (voir *Pl. IX*, *fig.* 1 et 6). Les femmes sont souvent potelées et grasses. Chez les enfants, le ventre est ballonné la plupart du temps, par suite du régime alimentaire; ce n'est point un effet de l'hérédité, comme le pensait Wilkes (2). Ce voyageur supposait que le grand volume de

⁽¹⁾ Loc. cit., p. 1085.

⁽²⁾ Loc. cit., Ch. VI.

l'abdomen (fait qui est loin d'être commun, contrairement à ce qu'il dit) doit être occasionné par la position accroupie des Fuégiens : leurs genoux et leurs cuisses, ramenés contre la partie inférieure du ventre, refoulent les viscères abdominaux en haut et en avant, d'où la distension de la partie inférieure du thorax et de la partie antérieure de l'abdomen. « Il y a là une particularité produite par l'habitude... qui se transmet par hérédité... car les enfants fuégiens viennent au monde avec des ventres volumineux. » Cette dernière assertion ne nous paraît pas fondée, car les enfants fuégiens ont le ventre normalement développé à la naissance, et même conservent parfois cet état normal pendant les périodes ultérieures.

f. Seins.

Les seins sont disposés assez haut chez les femmes. Chez les jeunes filles, ils sont arrondis et légèrement coniques et redressés (voir Pl. XII, XIII, XIV et XV, fig. 2). Chez les femmes d'un certain àge, surtout après les couches, ils deviennent pendants, mais toujours un peu coniques et point piriformes (Pl. VIII, fig. 2; Pl. XV, fig. 1; Pl. XIX, fig. 1 et 3, etc.).

En général, par leur forme et par leur disposition, les seins des femmes yahgan rappellent ceux des Araucaniennes et diffèrent beaucoup de ceux des femmes mongoles.

7. MEMBRES.

Pour mieux interpréter les nombres exprimant la longueur des membres et de leurs segments, nous avons mesuré, d'après la même méthode que pour les Fuégiens, six hommes français adultes, de 25 ans, ayant la taille moyenne de 1^m,608, sensiblement voisine de la moyenne des Fuégiens.

La plupart des autres mesures, que nous donnons à titre de comparaison, ont été prises d'après des méthodes différentes; mais une étude spéciale, faite par l'un de nous sur les Achantis qui ont été exhibés à

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES (OBSERVATIONS SUR LE VIVANT). Paris en 1887, nous a démontré que, pour la longueur des membres, la différence entre le procédé ordinaire (au compas glissière) et le procédé du ruban métrique est minime et n'excède guère 2 ou 3 unités pour 100. Voici d'ailleurs les chiffres :

	II HOMMES.		I FEMME.			
		esures en millim.			EN MILLIM.	NCES.
	avec le rubau métrique.	avec le compas.	DIFFÉRENCES	avee le ruban métrique.	avee le eompas.	DIFFÉRENCES
Longueur du membre sup. total. » du bras de l'avant-bras	805 345 288	785 341 283	+20 + 4 + 5	750 307 262	724 320 265	+26 -13 - 3

Par suite de la distribution assez égale de la graisse sur tout le corps, les membres sont arrondis et lisses comme chez les jeunes femmes ou les enfants de nos pays (Pl. IV, X, XIX, etc.). Rarement on voit les saillies musculaires bien marquées (comme, par exemple, chez l'individu de la Pl. IX, fig. 1 et 6).

Les mesures absolues et relatives indiquent le grand développement des membres supérieurs ou thoraciques et une certaine atrophie des membres inférieurs ou abdominaux (voir Tableau VII).

a. Membre supėrieur.

La longueur totale du membre thoracique (résultat de l'addition des mesures relatives des trois segments qui le composent) par rapport à la taille (= 100) est de 47,7 en moyenne; elle est supérieure à ce que l'on observe en général chez les Européens (45), chez les six Français mesurés par nous (45,4), chez les Alakalouf (45,6), chez les Kalmouks (46,1), etc. Elle se rapproche de celle des Galibis (47,5) et des Javanais (47,6).

D'après notre Tableau VII, on voit que les petits individus ont leurs membres supérieurs relativement plus longs que les individus grands ou moyens. Cet allongement du membre supérieur chez les Fuégiens est produit surtout par la longueur excessive de la main : au lieu de représenter 11 ou 12 centièmes de la taille, comme dans la plupart des races humaines, cette main représente 12,9 en moyenne, chiffre que l'on ne rencontre que chez les Javanais (13), les Japonais (12,8) et les Patagons (12,7). Chez les six Français ayant à peu près la même taille que les Fuégiens la main représente 11,7 pour 100 de taille; chez les Achantis, 11,2. Dans les cas individuels, ce chiffre dépasse 13 centièmes chez les Yahgan.

Par contre, l'avant-bras est relativement court, surtout par rapport au bras : le bras étant 100, l'avant-bras serait représenté par le chiffre 81,2, inférieur à ceux que présentent la plupart des autres races ; il se rapproche de celui des Japonais (80,2), des Achantis (81) et des Hottentots (80,1) (1). Chez les individus yahgan de petite taille, le membre supérieur s'allonge surtout aux dépens de la main et du bras ; l'avant-bras, au contraire, est relativement plus court chez eux que dans la moyenne.

La grande envergure dépasse la taille chez tous les sujets examinés, sauf chez un homme où elle est inférieure de 2^{mm} à la taille. En moyenne, elle est de 107,1 chez les hommes et de 104,7 chez les femmes, en supposant la taille égale à 100. Pour les hommes, le chiffre est au-dessus de celui des Européens (104,3). Étant donnée la même largeur des épaules (23) dans les deux races, elle démontre l'allongement relatif du membre supérieur.

b. Membre inférieur.

Le membre inférieur est beaucoup moins développé que le membre supérieur. Il est très court (50,9 en centièmes de la taille chez les hommes) comparativement à celui des Belges (2)(52), des Nègres (53),

⁽¹⁾ J. DENIKER, Les Hottentots au Jardin d'Acelimatation (Revue d'Anthropologie, p. 20; 1889).

⁽²⁾ TOPINARD, Éléments d'Anthropologie, p. 1074 (subdivision II du Tableau).

des Arabes (52,3) et des Hottentots (53,8); il se rapproche de celui des Annamites (50,2) et des Esquimaux (50,7). Les six Français qui ont presque la même taille que les Fuégiens ont le membre inférieur un peu plus long (51,7).

Le membre inférieur est relativement plus long que la moyenne chez les individus de grande taille et plus court chez les individus de petite taille. Le pied est assez grand, comme chez les Européens.

La cuisse est conique, très large en haut, où il y a toujours comme une pelotte de graisse, et très rétrécie vers le genou. La jambe, au contraire, est presque cylindrique, très maigre; la saillie du mollet est à peine marquée (*Pl. VIII*, fig. 1).

Ce contraste entre la cuisse et la jambe frappe l'œil, non moins que la façon des Fuégiens de se tenir debout, les membres considérablement écartés (Pl. III, VIII, etc.). On dirait que les Yahgan ne peuvent pas rapprocher les jambes et les pieds en restant debout. En même temps, leurs jambes et surtout leurs pieds sont un peu tournés en dedans. Dans n'importe quelle attitude on voit nettement cette torsion du pied, dont la pointe est dirigée en dedans et non en dehors comme chez nous. La face plantaire regarde en bas et en dedans, et les orteils sont déviés en dedans et à moitié fléchis (Pl. III, X, etc.). Une autre particularité du pied, c'est que souvent le deuxième orteil se trouve placé au-dessus du premier et du troisième qui paraissent le refouler en haut en se rapprochant. Cette disposition est due probablement à l'usage fréquent que font les Yahgan de leurs orteils en guise d'étau pour maintenir les lanières, façonner les harpons, etc. De la sorte, non seulement le gros orteil n'est pas du tout écarté des autres, mais au contraire il s'en rapproche beaucoup plus que sur les pieds des Européens (Pl. X, fig. 1; Pl. XVIII, fig. 4; Pl. III, fig. 2).

c. Développement des membres.

La disproportion entre les membres supérieurs et inférieurs, de même que la conformation spéciale de ces derniers, sont la conséquence de la vie sédentaire des Yalıgan dans les canots et de leur habitude de se tenir toujours accroupis. Ils font relativement beaucoup plus d'exercice avec leurs bras qu'avec leurs jambes. Le fait a été énoncé déjà depuis longtemps par J. Wilson, chirurgien à bord du Beagle (²). Voici ce qu'il dit à ce sujet : « Les pieds sont larges et courts : cette particularité tient sans doute à leur genre de vie. En effet, ils font peu d'exercice et sont constamment assis, pressés les uns contre les autres (¹) dans leurs pirogues ou dans leurs huttes. Le sang, cette source de nutrition, ne peut circuler librement que dans la tête et le tronc (où il doit se trouver en grande quantité) à cause des obstacles à son passage dans les membres, obstacles qui tiennent à la position courbée. »

Il importe cependant de noter que l'exercice ne fait pas défaut chez les Fuégiens. Dans leurs courses sous les bois à la recherche d'arbres pour la construction ou du bois de chauffage, ils sont obligés d'exercer leurs jambes; lorsqu'ils accompagnaient des membres de la Mission à la baie Orange, ils ne se lassaient pas à la marche, quand ils étaient de bonne volonté. On peut affirmer qu'ils sont bons marcheurs et que, dans leur pays du moins, il ne serait pas facile de les vaincre à la course. Il est évident que les conditions ne sont plus les mêmes s'ils accompagnent un Européen à contre-cœur : au bout de très peu de temps ils déclareront alors qu'ils sont fatigués parce qu'ils n'ont pas l'habitude de marcher. Nous reconnaissons d'ailleurs qu'ils font assez rarement de longues excursions à pied et encore moins souvent des ascensions de montagnes. Jamais ils ne montent sur les glaciers.

8. ORGANES GÉNITAUX.

Chez les hommes, les organes génitaux sont bien développés.

A l'état de flaccidité, la longueur du pénis est de 77^{mm} en moyenne (21 observations): elle varie de 60^{mm} à 105^{mm}; la longueur de 80^{mm} est la plus fréquente. M. Mondière (3) a trouvé sur trois moulages des

⁽¹⁾ Remarks on the structure of the Fuegians (Narrative of the voyages of Adventure and Beagle. Appendice au t. II, p. 142).

⁽²⁾ Comparez nos Pl. XIV à XIX.

⁽³⁾ A. Mondière, Note sur quelques moulages d'organes génitaux des deux sexes pris par le Dr Hyades sur des Fuégiens (Journal l'Homme, n° 4, 25 février 1885).

organes génitaux de nos Fuégiens les longueurs de 80^{mm}, 90^{mm} et 114^{mm}. La verge est cylindrique et assez grosse; sur trois moulages, M. Mondière a trouvé le diamètre variant de 29^{mm} à 34^{mm}. Le gland, ordinairement globuleux et un peu moins large que la verge, est le plus généralement recouvert par le prépuce. Sur dix hommes examinés sous ce rapport, un seul avait le gland découvert et deux à moitié découvert; les sept autres avaient le gland complètement caché par le prépuce. Sur trois moulages, M. Mondière a constaté un cas de gland découvert et deux cas de gland recouvert en partie. Les testicules sont assez volumineux, tantôt égaux, tantôt plus grands à gauche ou à droite. Nous reproduisons ci-dessous les mesures prises par M. Mondière sur six moulages d'hommes ou d'enfants:

1º Amachtinentsis (nº 10, Tableau V). Enfant de 8 ans. Testicules tout à fait collés contre les anneaux. Longueur de la verge (du pubis à l'extrémité du gland) 45mm; diamètre 16mm. Prépuce dépassant le gland de 11mm. Longueur du périnée 60mm. 2º Lapatchinentsis (nº 14, Tableau V; Pl. XVI, fig. 1). Enfant de 9 ans. Longueur de la verge 36mm; diamètre 12mm. Prépuce dépassant le gland de 11mm. 3º Ayanentsis (nº 15, Tableau V). 8 ans. Longueur de la verge 62^{mm}; diamètre 11^{mm}. Prépuce dépassant le gland de 16^{mm}. Longueur du périnée 45mm. 4º Bilouchmagoundjis (nº 3, Tableau III). 19 ans. Poils assez nombreux, mais au pubis seulement. Testicules volumineux, le gauche descendant très sensiblement plus bas que le droit. Longueur de la verge 114mm; diamètre 34mm. Gland entièrement découvert : on dirait que la circoncision a été pratiquée; longueur 30mm; sa forme est tout à fait globuleuse. Filet long et saillant. 5° Youchakentsis (n° 4, Tableau III). 45 ans. Scrotum volumineux, diamètre transversal 83mm), velu. Longueur de la verge 92mm; diamètre 31mm. Prépuce ne dépassant pas l'extrémité du gland et laissant-une ouverture circulaire de 1cm en avant du méat. 6º Ouayanakandjis (nº 2, Tableau III). 20 ans. Scrotum assez petit. Longueur de la verge 80mm; diamètre 29mm. Même disposition du prépuce que chez le dernier.

Chez les femmes, le *mons Veneris* est peu développé, de même que les grandes lèvres. Voici, d'ailleurs, la description des organes génitaux externes faite, d'après les moulages, par M. Mondière (¹):

« Femmes. — 1° Lajé
if Kipa (nº 11, Tableau IV, Pl. IV, fig. 1 et 3) 15 ans.

⁽¹⁾ Loc. cit., p. 112 et 113.

Mission du cap Horn, t. VII.

Vulve assez profondément enfoncée; les grandes lèvres sont presque plates. La réunion supérieure des petites lèvres est longue de 13^{mm}. Hauteur totale de la fente vulvaire 61^{mm}. Les petites lèvres descendent jusqu'au tiers inférieur où elles font une saillie de 12^{mm}. Il semble qu'il n'y ait pas de clitoris. 2º Kamanakar Kipa (nº 14, Tableau IV; Pl. XII, fig. 1 et 3). 18 ans. Les grandes lèvres sont effacées comme chez la précédente, mais ici la vulve est presque sur le même plan; sa hauteur est de 74^{mm}. Même disposition des petites lèvres. Pas de trace de clitoris. Cette femme a eu des rapports sexuels, mais sans enfants. 3º Mayachka Kipa (nº 9, Tableau IV; Pl. XV, fig. 1). 25 ans. Multipare; grandes lèvres aplaties en haut, mais comme infiltrées en bas où elles simulent un scrotum. Hauteur de la vulve 90^{mm}. Enfoncement profond de l'intersection supérieure des petites lèvres qui forment, à partir de là, comme deux cornets volumineux ayant à leur base 14^{mm} de diamètre. Le périnée, long de 21^{mm}, est tout ridé. Le clitoris semble un peu dessiné.

- » Hommes. Ce qui paraît distinguer les organes génitaux mâles, c'est la grande longueur de la verge à l'état de repos; l'allongement du prépuce dans l'enfance et sa brièveté relative à l'état adulte, due probablement à des coïts répétés; la forme arrondie de l'organe qui ne présente pas l'aplatissement dorsal qu'on remarque chez beaucoup d'autres races.
- » Chez les femmes, les points à noter sont l'absence presque complète ou le peu de volume du clitoris, l'effacement des grandes lèvres, la longueur et la forme conique des petites lèvres qui descendent plus bas que chez les Européennes. »

Nous ajouterons à cette description les extraits suivants de quelques observations prises sur le vivant, à la baie Orange, par l'un de nous :

- 1º Fuégienne de 16 ans : Chaoualouch Kipa (nº 13, Tableau IV). Sur le pubis, poils assez longs, fins, rares. Pas de traces de l'hymen. Col utérin normal.
- 2° Fuégienne de 17 ans : Kamanakar Kipa (n° 14, Tableau IV). Pubis épilé (six mois après, les poils de cette région étaient extrèmement courts et rares); grandes lèvres effacées, petites lèvres très larges, noirâtres, comme flétries, clitoris nul. Moulage des organes génitaux.
- 3º Fuégienne de 2º ans : Chounakar Kipa (nº 20, Tableau IV). Poils très rares et courts au pubis, col abaissé, un peu dévié à droite, contenant un tampon de paille qui l'obstrue entièrement. Cette femme est enceinte d'environ trois mois.
- 4º Fuégienne de 12 ans : Parouroumaonigou Kipa (nº 34, Tableau V). Hymen détruit en bas seulement; col situé très haut; la vulve admet la pulpe du médius mais non le spéculum. Quinze jours après ce premier examen, la vulve admet facilement deux doigts; l'hymen est détruit.

Après un intervalle de cinq mois, le spéculum s'introduit sans difficultés. Les grandes lèvres sont à peine dessinées.

- 5° Fuégienne de 10 ans : Karougoayapak Kipa (n° 33, Tableau V). Hymen à ouverture circulaire admettant le bout de l'index.
- 6° Fuégienne de 7 ans : Kapouchmakour Kipa (n° 32, Tableau V). Hymen à ouverture circulaire admettant le bout de l'index.
- 7° Fuégienne de 3° ans : *Latabilik Kipa* (n° 4, Tableau IV). Poils du pubis assez abondants, ce qui est une exception très rare chez les Fuégiennes. Petites lèvres saillantes, noirâtres, comme flétries, ainsi que chez *Kamanakar Kipa* dont elle est la sœur.
- 8° Fuégienne de 30 ans : Mayachka Kipa (n° 9, Tableau IV). Col large, à ouverture transversale un peu oblique de dedans en dehors et de haut en bas; brin de paille sur le col utérin. Moulage des organes génitaux. Multipare (2 enfants).
- 9° Fuégienne de 30 ans: Tapakaloeli Kipa (n° 12, Tableau IV). Pubis glabre, sauf quelques poils extrêmement rares et courts sur le mont de Vénus; petites lèvres noirâtres, développées, dirigées en avant. Clitoris nul. Col utérin situé en bas, et un peu en avant, dur au toucher, à ouverture transversale oblique de dehors en dedans et de haut en bas, présentant de légères traces d'incisures sur chaque extrémité. Les parois du vagin, très làches, font saillie entre les valves du spéculum, au point de masquer le col, et forment même une sorte de bourrelet entre les petites lèvres. Multipare (2 enfants).
- 10° Fuégienne alakalouf de 40 ans : *Kitamaoyoélis Kipa* (n° 24, Tableau IV). Poils extrêmement rares et courts au pubis; petites lèvres noirâtres, très développées; col en bas et un peu en avant, assez dur, arrondi. Multipare (3 enfants).
- 11° Fuégienne de 13 ans : Alaoya Kipa (n° 36, Tableau V). Pubis absolument glabre ; petites lèvres non saillantes ; pas de grandes lèvres ; col dur, situé en bas et en avant ; le spéculum pénètre sans difficulté, mais ses valves ne s'écartent pas à cause de l'étroitesse de l'orifice vulvaire.
- 12° Fuégienne de 18 ans : Ayakh Kipa (n° 8, Tableau IV). Pubis glabre ; grandes lèvres très peu étendues ; col en bas, un peu en avant, arrondi. Il y a des traces d'hymen sous la forme de franges très déchiquetées, laissant un orifice vaginal très large.

Il résulte, en outre, de nos observations sur le vivant que la membrane hymen est généralement perforée à son centre, quelquefois à sa partie supérieure, exceptionnellement en bas. Le clitoris est toujours très rudimentaire. Les petites lèvres ont la forme triangulaire ou conique et pendent des deux côtés du vestibule sans constituer une fosse naviculaire. Cette disposition rappelle celle que l'un de nous a constatée chez le gorille.

Les organes génitaux d'une femme alakalouf examinés par Bischoff (¹) présentent à peu près les mêmes caractères. Nous rencontrons dans sa description encore une disposition analogue à celle du gorille : « Du côté droit, une des petites lèvres envoie un prolongement en haut vers la grande lèvre, au-dessus du capuchon du clitoris (²). »

9. TÉGUMENTS.

a. Peau.

La peau est lisse, assez élastique chez les jeunes sujets, mais devient très flasque avec l'âge. Il s'ensuit qu'après un jeune prolongé, quand tout le corps est amaigri, elle se rétracte et forme des plis nombreux, surtout aux coudes, aux genoux, vers le bas-ventre, etc. (Pl. VIII).

La peau est assez uniformément colorée; cependant elle présente certains endroits plus foncés que le reste. La teinte rosée des joues est peu marquée.

Les cas de nævus ont été constatés 4 fois sur 26 chez les hommes, et 1 fois sur 23 chez les femmes. Dans deux cas seulement, les nævi avaient les dimensions d'une pièce de 2^{fr}, le reste n'était que de petites taches de la grosseur d'une lentille. On a noté une fois (chez la femme Choumaoïnaolighir Kipa, Pl. VII, fig. 1) les taches de rousseur (éphélides), de couleur brun roussâtre, au visage.

Chez les femmes ayant eu des enfants, on constate les vergetures sur le ventre et parfois aux cuisses aussi nettement que chez les Européennes.

Des verrues au dos, aux épaules, sur la joue et sur le thorax ont été observées chez 5 hommes sur 26, et une verrue à la main chez 1 femme sur 23.

⁽¹⁾ Bemerkung über die Geschlechtsverhältnisse der Feuerländer (Sitzungsberiehte der Mathem.-physikal. Classe der K. B. Aeademie, p. 243; 1882) et Weitere Bemerkungen über die Feuerländer (Ibid., p. 356, av. 1 pl.)

⁽²⁾ Voir Deniker, Recherches anatomiques et embryologiques sur les singes anthropoïdes (Arch. de Zool. expérimentale, 2º série, t. III bis, suppl., Pl. XXX, fig. 5; 1885).

CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES (OBSERVATIONS SUR LE VIVANT).

D'après M. Bischoff, à l'examen microscopique la peau des Fuégiens présenterait la rareté extrême de poils, de glandes sudoripares et de follicules sébacés; la couche de Malpighi est très pigmentée, le derme et l'épiderme relativement minces.

b. Système pileux.

Les cheveux sont abondants, courts, droits, raides et lisses (*Pl. VII*, fig. 1; *Pl. VIII*, *X, XIII*, *XVII* et *XVIII*). Cependant ils ne présentent pas cet aspect de crin de cheval, caractéristique de la chevelure des races mongoloïdes. On rencontre parfois des cheveux légèrement ondulés (*Pl. I, IV, VII, fig.* 2; *Pl. XV, fig.* 1 et 2, etc.) et, parmi une centaine d'individus examinés, il s'en trouva même un qui avait des cheveux presque frisés (¹) (*Pl. VI, fig.* 1), faisant un contraste frappant avec les cheveux droits de la majorité des Fuégiens (même *Pl., fig.* 2). D'ailleurs Fitz-Roy signale déjà les cas exceptionnels de cheveux frisés chez les Fuégiens (²).

L'implantation des cheveux sur le front se fait très bas et très en avant, de façon à ne laisser que très peu d'espace libre (*Pl. VI, fig.* 2; *Pl. V, fig.* 1), et encore souvent cet espace est couvert de petits poils courts.

Le système pileux, en général, est très peu développé sur le reste du corps; on pourrait ranger les Fuégiens parmi les races glabres. Il faut remarquer tout d'abord que les hommes seuls épilent les poils, et au menton seulement, de sorte que l'absence de poils sur certaines parties du corps est bien un fait naturel.

Au visage, les eils et les sourcils sont bien fournis, mais il y a très peu de poils autour des lèvres.

Sur 26 hommes examinés, 7 avaient des poils aux lèvres et 5 sur le

⁽¹⁾ Le type de cet homme est cependant bien fuégien, et M. T. Bridges, qui a connu l'individu et ses parents, nous a affirmé qu'il n'y a aucun mélange étranger dans son sang.

⁽²⁾ Voici ee que dit ee voyageur dans sa relation (*Narrative*, etc., t. II, p. 176): « I have seen several individuals, both men and women, with eurly or frizzled hair like that of some of the Polynesians or Malays (?). »

menton. Chez quelques vieilles femmes, on a pu constater un léger duvet aux lèvres.

Dans la série de photographies que nous reproduisons, on ne voit que deux individus ayant de la moustache (*Pl. VI, fig.* 2, et *Pl. IX*), et pas un seul ayant de la barbe, mais cela tient à ce que tous les hommes épilent les poils au menton.

Pas de trace de poils aux joues. Sur le reste du corps les poils sont très rares; aux aisselles on a constaté des poils, assez rares, une fois sur huit chez les femmes et cinq fois sur vingt-trois chez les hommes. Au pubis, sur 18 sujets mâles examinés, un tiers (6) avait des poils abondants, un autre tiers les avait assez bien fournis et un troisième très rares. Sur 15 femmes examinées, 2 seulement avaient des poils tares au pubis, les treize autres avaient le pubis glabre. La longueur des poils, chez les hommes, est de 2^{mm} à 20^{mm} sur les lèvres, de 3^{mm} à 10^{mm} sur le menton, de 10^{mm} à 50^{mm} au pubis, et de 30^{mm} à 50^{mm} sous les aisselles; chez les femmes, les poils sous les aisselles sont à peine longs de 20^{mm}. Dans deux cas sur vingt, on a constaté des poils autour de l'anus chez l'homme.

Chez les enfants, les cheveux peuvent être abondants dès la naissance: sur un nouveau-né mâle, ils étaient régulièrement implantés sur tout le cuir chevelu, abondants et soyeux, noirs, longs de 28^{mm}. Le front était couvert d'un duvet très fin, d'une longueur de 20^{mm}, plus abondant près des tempes; un duvet plus court existait sur la presque totalité du corps et principalement sur les membres supérieurs, où il atteignait 4^{mm} de longueur et était très abondant. Enfin, le pavillon de l'oreille était couvert d'un duvet soyeux, mais assez clairsemé.

Les Alakalouf examinés en Europe présentaient le défaut de développement du système pileux que nous venons de signaler chez les Fuégiens adultes. Seuls, les deux hommes avaient quelques poils autour des lèvres, sur le menton et aux mollets; les autres sujets avaient la peau parfaitement glabre. L'analyse microscopique attentive de la peau des aisselles a permis à M. Bischoff (¹) de constater que les femmes ne s'épilaient point. Le même savant signale, en général, la

⁽¹⁾ Loc. cit.

caractères morphologiques (observations sur le vivant). 459 rareté, presque l'absence de poils et de glandes sudoripares; toutefois, nous avons vu souvent des Fuégiens transpirer assez abondamment sous l'influence d'un effort soutenu, de la course, par exemple.

Nous n'avons observé aucun cas de *calvitie* chez les Fuégiens; un des Yahgan que nous avons connus portait le surnom de chauve : *Çéila-patentsis*, mais ses cheveux avaient repoussé depuis longtemps lorsque nous l'avons vu.

La canitie complète est inconnue chez les Fuégiens : seuls les vieillards ont quelques poils blancs, mais ils ne grisonnent que dans un âge très avancé.

c. Couleur de la peau, des cheveux et des yeux.

1º Chez l'adulte. — La coloration de la peau chez les hommes est, dans la majorité des cas (19 sur 26, ou 73 pour 100), d'un jaune hrunâtre ou rougeâtre, c'est-à-dire correspondant au n° 26 du Tableau chromatique de Broca, mélangé aux n° 30, 32 et 33; les mélanges n° 26-33, 26-32 et 30-32 se rencontrent le plus souvent. Le reste (5 sur 26, ou 20 pour 100), ont la peau plus claire, correspondant aux n° 25-32, 23-26, 25-26. Un homme sur 26 avait la peau brune (n° 30) et un autre la peau rougeâtre (n° 31).

Chez les femmes, les teintes sont en général plus claires. La majorité (15 sur 21, soit 71 pour 100) ont la peau jaune rougeâtre, mais plus claire que les hommes (n° 25-26, 25-32 et 26-32); 2 sont presque blanches (n° 23-25) et deux autres ont la peau rouge brunâtre (n° 30-31).

La couleur des yeux est plus uniforme. Sur 24 hommes, 20 (soit 83 pour 100) ont des yeux brun foncé ou noirs (n°s 1 et 2 du Tableau chromatique de Broca); 3 seulement (12 pour 100) les ont brun clair ou bruns (n° 3). Un seul a des yeux gris foncé (n° 18).

Sur 21 femmes, la majorité (28, ou 95 pour 100) ont les yeux brun foncé ou noirs (n° 1 et 2) et une seule des yeux brun clair ou bruns (n° 3-4).

La sclérotique est très blanche, et non jaunâtre comme le dit Wilkes. Sur 49 sujets examinés, on a constaté deux cas d'arcs séniles : chez une vieille femme de 60 ans et chez un jeune homme de 17 ans (n° 3 du Tableau III).

Quant aux cheveux, la couleur franchement noire (n° 34-41-48) règne exclusivement chez les femmes; chez les hommes, la même couleur prédomine : sur 24 individus, 2 seulement avaient des cheveux châtain foncé (n° 35). Deux fois sur cinq, la barbe avait aussi cette même couleur.

2° Chez l'enfant. — Il était intéressant de noter chez les enfants les changements de couleur des yeux, de la peau et des cheveux.

Nous avons divisé pour cela les 32 enfants que l'on a mesurés en trois groupes :

						Garçons.	r mes.
1	^{er} groupe,	de	2 à	5	ans	. 8	6
2	e »	de	6 à	10	ans	. 8	6
3	e »	de	пà	16	ans	. 3	3

Chez un nouveau-né, au moment de la naissance, la peau était claire, rosée, mais pas tout à fait blanche; dès le lendemain, elle s'était fortement colorée et était légèrement rouge cuivré; le deuxième jour après la naissance, elle passe au blanc un peu grisâtre, et, le quatorzième jour, c'est du n° 25 du Tableau de Broca qu'elle se rapproche le plus, mais en restant beaucoup plus claire que cette nuance : elle ressemble en somme à la peau d'un Européen.

Un garçon de 10 mois, *Tounentsis*, fils de Çéilapatentsis (nº 10, Tableau III) et de Latabilik kipa (nº 17, Tableau IV), avait le visage tout à fait blanc (nº 23-26) et le corps d'un jaune franc (nº 44). Un autre garçon de 12 mois, fils de Yakaïf (nº 5, Tableau III), avait la peau claire (nº 26) sur le corps et sur le visage.

Dans la première enfance, la peau est généralement un peu plus foncée chez les filles que chez les garçons; mais le contraire a lieu à partir de 11 ans environ, quand les différences sexuelles commencent à se faire sentir : les jeunes filles et les femmes sont moins foncées que les garçons et les hommes.

En général, la peau brunit avec l'âge; ainsi, la couleur prédominante dans le premier groupe d'enfants est celle des nos 25-26 : cela revient à dire qu'elle est aussi blanche que celle des Européens. Dans

caractères morphologiques (observations sur le vivant). 161 le deuxième groupe, la même couleur, mais mélangée d'un peu de rouge (n° 32), prédomine également. Dans le troisième groupe, les nuances entre les couleurs brune et rouge (n° 26-32, ou 25-32, ou 32-33) font leur apparition, et la couleur générale est presque la même que chez les adultes.

Pour les yeux, nous ne signalerons que les particularités suivantes : A la naissance, chez un nouveau-né que l'un de nous a observé, l'iris était noir; le troisième jour, il était brun assez clair, presque bleuâtre; le quatorzième jour après la naissance, les yeux étaient d'un gris foncé (n° 18) avec un léger reflet bleuâtre de l'iris. Dès le dixième mois, il n'y a que des yeux brun foncé (n° 1 et 2) chez tous les enfants.

La couleur des cheveux, au contraire, semble être plus claire chez les enfants que chez les adultes. Ainsi les deux enfants de 10 et 12 mois déjà cités avaient les cheveux châtain foncé (n° 27 et 28-35); d'autre part, nous avons pu constater des cheveux châtain foncé (n° 28 et 35): cinq fois dans notre premier groupe (3 garçons et 2 filles), trois fois (filles) dans le deuxième, et pas du tout dans le troisième. Étant donné le même nombre d'enfants dans les deux premiers groupes, on voit que, dans le premier, celui des plus jeunes, le nombre de cheveux relativement clairs est presque deux fois plus grand que dans le second. Il faut noter cependant que, chez les deux nouveau-nés qu'on a pu observer, les cheveux étaient d'un noir parfait.

Les Alakalouf étudiés à Paris et à Berlin avaient la couleur de la peau un peu plus foncée que les Yalıgan (nos 29-30). Tous avaient des cheveux noirs.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES SUR LE TYPE PHYSIQUE DES FUÉGIENS ET SUR SES AFFINITÉS.

Nous avons donné, dans les Chapitres précédents, la description détaillée du type physique des Fuégiens tel qu'il nous est révélé par l'étude sur le vivant et sur le squelette; il serait maintenant utile et intéressant de caractériser en quelques mots ce type et de le comparer aux autres types de la race américaine, à laquelle les Fuégiens appartiennent incontestablement.

Voici comment on pourrait formuler, suivant nous, les caractères du type fuégien : taille petite; tête volumineuse, relativement haute, mésocéphale avec une légère tendance vers la dolichocéphalie chez les hommes, vers la brachycéphalie chez les femmes; crâne rétréci vers les tempes, pentagonal vu de derrière; occiput aplati dans sa partie cérébrale, qui se trouve presque à angle droit avec la partie cérébelleuse; arcades sourcilières proéminentes, mais s'arrêtant au-dessus du trou sus-orbitaire; face plutôt allongée, losangique, anguleuse; front bas, étroit, fuvant; orbites mésosèmes avec une légère tendance vers la mégasémie; yeux relativement petits, droits, rarement obliques; ouverture nasale allongée (leptorhinienne); os du nez souvent soudés prématurément; nez concave, parfois déprimé, à racine étroite, enfoncée sous les arcades sourcilières, aux ailes larges et à pointe retroussée; plus rarement droit. Distance interorbitaire étroite (sur le crâne); distance intercaronculaire large (sur le vivant); bouche largement fendue; lèvres assez grosses et retroussées; prognathisme alvéolaire peu marqué; pommettes saillantes en avant. Cou court; tronc robuste, relativement long, trapu, cylindrique; courbe lombaire peu accusée; côtes fortes, peu tordues; épaules et cage thoracique larges; seins assez volumineux. Membre supérieur long par rapport à la taille, à cause surtout de l'allongement relatif de la main; membre inférieur relativement court; fémur à pilastre, présentant très souvent un troisième trochanter; tibia platycnémique. Cheveux raides, lisses, droits, rarement ondulés; système pileux peu développé; couleur de la peau, jaune brunâtre ou rougeâtre chez les hommes, plus claire chez les femmes; yeux foncés.

Certains de ces caractères (largeur des épaules, longueur relative du membre supérieur, etc.) sont dus à des causes physiologiques, au genre de vie, etc. D'autres, au contraire (nature des cheveux, couleur de la peau et des cheveux, etc.), sont communs à toutes les races américaines. Enfin, il y a un certain nombre de caractères qui sont spéciaux aux Fuégiens et les différencient des autres peuplades de l'Amérique du Sud. Parmi ces caractères, les plus importants sont l'indice céphalique, la taille, la forme de la face, du nez et de la bouche.

Indice céphalique. - Les Fuégiens sont mésocéphales [ind. céph.

⁽¹⁾ Ces indices, de même que ceux qui suivent, sont donnés en chiffres ronds et pour les deux sexes réunis.

⁽²⁾ Voir les Ouvrages déjà cités de Weisbach, Janka, Moreno et Virchow.

⁽³⁾ Voir Crania ethnica, p. 449; Virchow, Zeitschr. f. Ethnologie, 1874, Verh., p. 259: Manouvrier, loc. cit., etc.

⁽⁴⁾ DAVIS, Thesaurus craniorum, p. 252; VIRCHOW, Zeitsehr. f. Ethnol., 1874, Verh., p. 59.

⁽⁵⁾ MANOUVRIER, loc. eit.; MAUREL, Mém. Soe. Anthrop., Paris, 2° série, t. II, 1882; Prince Rol. Bonaparte, Lcs habitants de Souriname, Paris, 1884, in-4°, passim; Crania ethnica, p. 476; Ten Kate, Observations anthropologiques dans la Guyane, etc. (Rev. d'Anthrop., 1887, p. 44).

⁽⁶⁾ PH. REY, Étude sur les Botoeudos, p. 43.

⁽⁷⁾ Crania ethnica, p. 475.

⁽⁸⁾ Voir, pour tout ce qui concerne les Botocudos: Rey, loc. cit.; LACERDA et PEIXOTO, Contribuieocs para o studo anthropologico das raças indigenas do Brazil (Archivio do Museu nacional, Rio de Janeiro, t. I, 1876); et surtout la Monographie de M. P. EHREN-REICH, Ueber die Botocudos, etc. (Zeitsehr. f. Ethnol., 1887, p. 1 et 49).

Minas Geraes), par M. Roth à Pontimelo (République Argentine), et si bien décrits par MM. Lacerda et Peixoto (¹), de Quatrefages (²) et Sören Hansen (³). Il y a aussi des raisons de croire que les crânes extraits des cimetières environnant les Paraderos du Rio Negro (Patagonie), et décrits par Moreno (⁴) et Lista, se rapportent au même type, car ils offrent quelques analogies avec les crânes fuégiens. L'indice céphalique moyen des Botocudos est de 78 sur le vivant, de 75 sur le crâne; celui des crânes de Lagoa Santa est de 71; celui des crânes des Paraderos varie de 72 à 78 dans les diverses séries. Une remarque générale se détache de cette comparaison : c'est que les crânes fossiles sont beaucoup plus dolichocéphales que ceux des Botocudos et des Fuégiens; il ne serait pas improbable que ces derniers fussent les descendants des races primitives déjà métissés avec les races brachycéphales.

Taille. — A part les Patagons, presque toutes les autres populations de l'Amérique méridionale présentent une taille peu élevée; la plupart cependant sont un peu plus hautes que les Fuégiens; ce sont encore les Botocudos et les Caraïbes qui s'en rapprochent le plus.

	Taille en mi	llimètres.
	Hommes.	Femmes.
6 Araucans (Manouvrier et Deniker)	1616	1478
15 Botocudos (Ehrenreich)	1586	1495
71 Caraïbes : Galibi, Aravaks, Kalina (Man., Maur.,		
Bon. TK.)	1566	1444
» Indiens Pampas (Puelches) [Oldendorf (5)]	1570 à 1620))
139 Fuégiens (Yahgan et Alakalouf) (H. et D., Man.)	1577	1475

Notons que, d'après les ossements recueillis, les hommes de Lagoa Santa et de Pontimelo devaient être de petite taille.

⁽¹⁾ Loc. cit. et Mém. Soc. anthropol., 2e série, t. II; 1875-1885.

⁽²⁾ DE QUATREFAGES, L'Homme fossile de Lagoa Santa [Izvéstia, etc. (Bulletin de la Soc. des Amis des Sc. nat. de Moscou, t. XXXV; Expos. anthrop., t. III, p. 341)].

⁽³⁾ Sören Hansen af C. F. Lutken, *Lagoa Santa Racen*, Copenhague, 1889, in-4°, avec pl. et résumé en français (extr. du recueil « *E Museo Lundii* », réd. par Lütken).

^(*) Loc. cit. et Revue d'Anthropologie, 1874, p. 72.

⁽⁵⁾ Zcitschr. f. Ethnol.; 1874, Verh., p. 59.

Forme de la face, du nez et de la bouche. — La face losangique, aux contours anguleux, à pommettes saillantes, aux arcades surplombantes: le nez concave, étroit à la racine, large vers le bas et retroussé; la bouche large, aux lèvres épaisses, tout cela ne ressemble en rien à la figure plate, aux contours doux et arrondis des Patagons, des Araucans et des Caraïbes; les individus de ces peuplades ne présentent pas non plus de saillie exagérée des arcades sourcilières; ils ont le nez saillant, droit ou arqué, et la bouche moyenne, aux lèvres plutôt minces. La face des Botocudos rappelle, au contraire, en tout point celle des Fuégiens; si nous voulions reproduire ici la description qu'en donne Ehrenreich, nous serions obligés de répéter presque mot à mot la caractéristique de la face fuégienne esquissée plus haut. Autant que l'on peut juger par les photographies, certaines tribus de la haute Amazone (surtout les Kauichana ou Cauixana, habitant entre le Yapoura et l'Amazone) (1), de même que celles du Chaco paraguaïen (Sanapanas, Payaguas, etc.) (2), présentent des traits qui rappellent les Fuégiens. D'après la description de M. Steinen (3), les Indiens Souya de la vallée du Rio Xingou (affluent droit de l'Amazone) ressemblent extrêmement aux Botocudos et, par conséquent, appartiennent au type que nous décrivons.

Quant aux caractères de la tête osseuse, ils offrent la plus grande analogie chez les Botocudos, les Fuégiens, les hommes de Lagoa Santa et, jusqu'à un certain point, chez les Paraderos: tous ces crânes sont méso ou dolichocéphales, comme nous l'avons déjà dit; en outre, ils sont très hauts ou hypsicéphales (indice de la hauteur-longueur: 74 chez les Fuégiens, 75 chez les Botocudos, 74 chez les hommes de Lagoa Santa, 72 chez les Paraderos); ils sont aussi tous leptorhiniens (indice nasal: 47,5 chez les Fuégiens, 48 chez les Botocudos, 50,7 chez les hommes de Lagoa Santa). En plus, la saillie glabellaire et des arcades, la simplification des sutures, l'obliquité de la région cérébelleuse, la forme pentagonale du crâne vu par derrière, le prognathisme alvéolaire modéré, etc., se répètent dans chacune des séries de crânes fuégiens,

⁽¹⁾ Voir Damman, Anthropologisch. Ethnologisches Album in Photographien. Berlin, 1873-1875; in-fol. (Sud-America, pl. VIII, n°s 334-336).

⁽²⁾ Photographies de M. le D' Hassler qui ont figuré à l'Exposition universelle de 1889.

⁽³⁾ Durch Central-Brasilien, p. 207; Leipzig, 1886; in-8°.

botocudos ou de Lagoa Santa, et en partie dans ceux de Paraderos et dans quelques crânes aïmara, paraguaïens, etc.

Tout ce que nous venons de dire nous autorise à formuler les propositions suivantes :

- 1º Il existe, dans l'Amérique méridionale, une race (ou une variété, un type spécial de la race américaine) de petite taille, méso ou dolichocéphale, hypsicéphale, leptoprosope; à nez concave, souvent retroussé, étroit à la racine, large en bas; aux arcades sourcilières proéminentes; à face losangique, anguleuse; à bouche large, etc.
- 2º Cette race a dû occuper jadis une bonne partie de l'Amérique méridionale, surtout les pays situés au sud de l'Amazone, comme le prouvent les restes fossiles ou subfossiles (Lagoa Santa, Pontimelo, Paraderos).
- 3º Aujourd'hui, cette race, à l'état plus ou moins pur, est réduite à quelques peuplades dispersées loin l'une de l'autre : les Fuégiens, les Botocudos, certaines tribus du Chaco et des affluents droits de l'Amazone.
- 4° Les représentants de cette race se retrouvent isolément ou par petits groupes dans nombre de populations actuelles du Brésil, de la Bolivie, du Pérou et du Chili.
- 5° Cette race forme un contraste frappant non seulement avec les Patagons (grands et brachycéphales), mais encore avec d'autres races sud-américaines (Araucans, Caraïbes, Pampas, etc.) qui, tout en étant aussi petites, sont néanmoins brachycéphales, platyrhiniennes, ont le nez droit ou convexe, la face arrondie, etc.
- 6° Il est probable que la plupart des populations de l'Amérique méridionale sont issues des mélanges de ces trois races : petite et dolichocéphale (Fuégiens-Botocudos, etc.), grande et brachycéphale (Patagons), et petite et brachycéphale (Araucans-Caraïbes), si toutefois il n'y a pas lieu d'admettre une quatrième race pour la région du nord-ouest de ce continent encore imparfaitement connue au point de vue anthropologique.

CHAPITRE III.

CARACTÈRES PHYSIOLOGIQUES.

Aucun des observateurs qui nous ont précédés ne s'est trouvé dans des conditions permettant de faire des recherches sur la physiologie des Fuégiens. Il était regrettable, cependant, de ne pas avoir de renseignements précis sur les fonctions physiologiques d'individus vivant dans des conditions si différentes de celles des autres hommes au point de vue de l'existence matérielle. Le présent Chapitre contiendra donc les résultats de toutes nos observations sur les fonctions organiques des Fuégiens. Nous ferons de larges emprunts au travail relatif à cette question, déjà rédigé par l'un de nous et lu à la Société de Médecine publique et d'Hygiène professionnelle de Paris, le 11 juin 1884.

1. FONCTIONS DE NUTRITION.

a. Digestion. Absorption. Croissance.

1º Digestion. Absorption.

Les fonctions digestives s'exécutent chez les Fuégiens de tout âge et des deux sexes avec une activité remarquable. Il suffit, pour s'en convaincre, d'assister à l'un de leur repas de chair de phoque. Cette chair est aussi dure que le cuir, et l'on est vraiment surpris qu'elle puisse servir à l'alimentation. Sans doute, les Fuégiens la mâchent

très longuement avant de la déglutir et semblent même prendre un certain plaisir à cette mastication prolongée; malgré cela, la chair de phoque ou de baleine qui constitue assez souvent leurs repas serait très difficilement digérée par des estomacs européens. La puissance de la digestion est liée chez les Fuégiens à sa rapidité. Quatre ou cinq heures après un repas copieux, ils recommencent à prendre des aliments; cependant, ils n'obéissent alors qu'à la sensation de la faim et nullement à la gourmandise ou à la gloutonnerie.

Cette activité digestive explique la rapidité de l'absorption: suivant que le Fuégien mange à sa faim ou qu'il est privé d'aliments, on le voit d'un jour à l'autre pourvu d'embonpoint ou réduit à la maigreur. Ce fait est surtout frappant lorsque, après quelques jours de jeune, les Fuégiens découvrent une baleine ou quelque phoque sur la plage: ils deviennent presque aussitôt très gras.

Nous avons essayé de mesurer chez eux la quantité d'urée excrétée en vingt-quatre heures; cette quantité nous a paru considérable, mais nous nous abstiendrons de donner des chiffres, nos expériences n'ayant pas été suffisamment nombreuses; les Fuégiens qui en étaient l'objet vivant à ce moment près de nous ne se trouvaient plus tout à fait dans les conditions de leur vie habituelle au point de vue de l'alimentation.

Ajoutons que Bischoff (¹), qui a examiné les organes digestifs d'une des Fuégiennes-Alakalouf mortes en Europe (Lise) n'y a pas trouvé de grandes particularités; notons cependant : 1° la longueur excessive du canal digestif (1075°m), six fois la longueur du corps, tandis que chez les Européens il n'est que de 972°m en moyenne, ou cinq fois la longueur du corps; 2° la petitesse de l'estomac : longueur 25mm (32 chez les Européens), capacité 1800°c (3750°c chez les Européens).

2º Croissance.

Nous donnons ci-dessous le résultat de nos recherches sur le développement physique des enfants et des jeunes sujets : la taille (prise sur le sujet debout); le périmètre thoracique mesuré sur les mamelons,

⁽¹⁾ Sitzungsberichte der Akademie der Wissensch. zu München, 1882, p. 363.

à moins que cela ne soit autrement mentionné; la circonférence maximum du bras, de la cuisse, de la jambe, au point le plus saillant de chacun de ces membres. Les indications de nos Tableaux III, IV et V donnent les chiffres des dernières mensurations pratiquées sur les sujets qui ont servi à nos études.

Enfants (Garçons).— 1° 4 ans : Achkataapitsènsis (n° 5, Tableau V), en 5 mois et 6 jours, a gagné: 11^{mm} pour la taille (1049 au lieu de 1038); 30^{mm} pour la circonférence thoracique (630 au lieu de 600).

2º 5 ans : *Youchakantsis* (nº 4, Tableau V), en 2 mois et 10 jours, a gagné : 10^{mm} pour la taille (1003 au lieu de 993); 15^{mm} pour la circonférence thoracique (585 au lieu de 570).

3° 6 ans : Toufhkanentsis (n° 13, Tableau V), en 5 mois et 4 jours, a gagné : 20^{mm} pour la taille (1200 au lieu de 1180); 57^{mm} pour la circonférence thoracique (715 au lieu de 658).

4° 8 ans: Amachtinentsis (n° 10, Tableau V), en 6 mois et 8 jours, a gagné: 13^{mm} pour la taille (1155 au lieu de 1142); 10^{mm} pour la circonférence thoracique (680 au lieu de 670); 10^{mm} pour le périmètre brachial (165 au lieu de 155); 40^{mm} pour la circonférence de la cuisse (355 au lieu de 315); 25^{mm} pour la circonférence de la jambe (215 au lieu de 190).

5° 8 ans : Tsingalaoentsis (n° 17, Tableau V), en 6 mois et 5 jours, a gagné : 32^{mm} pour la taille (1282 au lieu de 1250); 22^{mm} pour la circonférence thoracique (722 au lieu de 700); 5^{mm} pour le périmètre brachial (180 au lieu de 175); 17^{mm} pour la circonférence de la cuisse (382 au lieu de 365); 5^{mm} pour la circonférence de la jambe (235 au lieu de 230).

Enfants (filles). — 6° 6 ans : Oumakamouni Kipa (n° 24, Tableau V), en 2 mois et 8 jours, a gagné : 23^{mm} pour la taille (1026 au lieu de 1003); 25^{mm} pour la circonférence thoracique (580 au lieu de 555).

7° 7 ans : Amaouėli Kipa (n° 29, Tableau V), en 5 mois et 3 jours, a gagnė : 15^{mm} pour la taille (1168 au lieu de 1153); 75^{mm} pour la circonférence thoracique (740 au lieu de 665).

8° 7 ans: Kapouchmakour Kipa (n° 32, Tableau V), en 6 mois Mission du cap Horn, t. VII.

et 4 jours, a gagné : 20^{mm} pour la taille (1246 au lieu de 1226); 40^{mm} pour la circonférence thoracique (710 au lieu de 670); rien pour le périmètre brachial (180^{mm}); 52^{mm} pour la circonférence de la cuisse (392 au lieu de 340); 14^{mm} pour la circonférence de la jambe (224 au lieu de 210).

9° 10 ans : Samakanika Kipa (n° 35, Tableau V), en 6 mois et 8 jours, a gagné : 17^{mm} pour la taille (1313 au lieu de 1296); 25^{mm} pour la circonférence thoracique (765 au lieu de 740); 22^{mm} pour le périmètre brachial (212 au lieu de 190); 38^{mm} pour la circonférence de la cuisse (403 au lieu de 365); 15^{mm} pour la circonférence de la jambe (235 au lieu de 220).

10° 13 ans : Parouroumaonigou Kipa (n° 31, Tableau V), en 3 mois et demi, a gagné : 9^{mm} pour la taille (1282 au lieu de 1273); 22^{mm} pour la circonférence thoracique (790 au lieu de 768); 30^{mm} pour le périmètre brachial (260 au lieu de 230); 30^{mm} pour la circonférence de la cuisse (475 au lieu de 445); 10^{mm} pour la circonférence de la jambe (250 au lieu de 240).

Pour les sujets de 15 à 25 ans nous avons effectué les observations suivantes :

1º Fuégien de 18 ans : *Bilouchmagoundjis* (nº 3, Tableau III), en 6 mois et 17 jours, a gagné : 22^{mm} pour la taille (1496 au lieu de 1474); 30^{mm} pour le périmètre thoracique (865 au lieu de 835); 75^{mm} pour le périmètre brachial (285 au lieu de 210); 95^{mm} pour la circonférence de la cuisse (515 au lieu de 420); 40^{mm} pour la circonférence de la jambe (290 au lieu de 250).

2º Fuégien de 20 ans: Ouayanakandjis (nº 2, Tableau III), en 6 mois et 17 jours, a gagné: 18^{mm} pour la taille (1492 au lieu de 1474); 10^{mm} pour la circonférence thoracique (880 au lieu de 870); 35^{mm} pour le périmètre brachial (275 au lieu de 240); 45^{mm} pour la circonférence de la cuisse (475 au lieu de 430); 19^{mm} pour la circonférence de la jambe (294 au lieu de 275).

3º Fuégien de 25 ans: *Chaouilentsis* (nº 45, Tableau III), en 7 mois et 6 jours, a gagné: rien pour la taille (1574^{mm}); 40^{mm} pour la circonférence thoracique (980 au lieu de 940); 45^{mm} pour le périmètre bra-

chial (305 au lieu de 260); 35^{mm} pour la circonférence de la cuisse (560 au lieu de 525); 15^{mm} pour la circonférence de la jambe (315 au lieu de 300).

4º Fuégien de 25 ans : Chayentsis (nº 19, Tableau III), en 6 mois ct 11 jours, a gagné : rien pour la taille (1590^{mm}); 41^{mm} pour la circonférence thoracique (936 au lieu de 895); 28^{mm} pour le périmètre brachial (300 au lieu de 272); 80^{mm} pour la circonférence de la cuisse (560 au lieu de 480); 25^{mm} pour la circonférence de la jambe (325 au lieu de 300).

5° Fuégienne de 15 ans : Lajeif Kipa (n° 11, Tableau IV), en 5 mois et 25 jours, dont 1 mois consécutif à la première menstruation, a gagné : 18^{mm} pour la taille (1463 au lieu de 1445); 55^{mm} pour le périmètre thoracique (1^{re} mensuration : 770^{mm} à la hauteur des seins; 2° mensuration : 825^{mm} au-dessous des seins); 50^{mm} pour le périmètre brachial (270 au lieu de 220); 110^{mm} pour la circonférence de la cuisse (510 au lieu de 400); 35^{mm} pour la circonférence de la jambe (280 au lieu de 245).

6° Fuégienne de 18 ans : Taoualamayakou Kipa (n° 2, Tableau IV), en 7 mois et 10 jours, a gagné : 2^{mm} pour la taille (1421 au lieu de 1419); 65^{mm} pour la circonférence thoracique (850 au lieu de 785); 70^{mm} pour la circonférence de la cuisse (520 au lieu de 450); 42^{mm} pour la circonférence de la jambe (292 au lieu de 250). Le périmètre brachial était de 280^{mm} à la seconde observation, mais on avait omis de le prendre lors des premières mensurations.

7° Fuégienne de 18 ans : Ayakh Kipa (n° 8, Tableau IV), en 8 mois et 7 jours, a gagné : 13^{mm} pour la taille (1453 au lieu de 1440); 70^{mm} pour le périmètre thoracique (885 au lieu de 815); 60^{mm} pour le périmètre brachial (275 au lieu de 215); 55^{mm} pour la circonférence de la cuisse (505 au lieu de 450); 15^{mm} pour la circonférence de la jambe (255 au lieu de 240).

8° Fuégienne de 18 ans : Chaoualouch Kipa (n° 13, Tableau IV), en 7 mois et 3 jours, a gagné : 25^{mm} pour la taille (1471 au lieu de 1446); 70^{mm} pour le périmètre thoracique (1^{re} mensuration : 810^{mm} à la hauteur des seins; 2° mensuration : 880^{mm} au-dessous des seins); 40^{mm} pour le périmètre brachial (280 au lieu de 240); 70^{mm} pour la circonférence

de la cuisse (510 au lieu de 440); 15^{mm} pour la circonférence de la jambe (275 au lieu de 260).

9° Fuégienne de 18 ans: Kamanakar Kipa (n° 14, Tableau IV), en 5 mois et 22 jours, a gagné: 10^{mm} pour la taille (1475 au lieu de 1645); 40^{mm} pour le périmètre thoracique (1^{1e} mensuration: 770^{mm} à la hauteur des seins: 2^e mensuration: 810^{mm} au-dessous des seins); 60^{mm} pour le périmètre brachial (280 au lieu de 220); 92^{mm} pour la circonférence de la cuisse (522 au lieu de 430); 28^{mm} pour la circonférence de la jambe (283 au lieu de 255).

Comme on le sait déjà, tous les chiffres cités ci-dessus pour l'âge sont seulement approximatifs, les Fuégiens n'ayant aucune notion du temps.

Les autres causes d'erreur ont été évitées dans les constatations relatives au développement. Ainsi de nouvelles mensurations, pratiquées après quelques mois d'intervalle sur des hommes ou des femmes âgés d'environ 30 ans, nous ont toujours donné exactement les mêmes résultats.

Nous n'avons pas voulu présenter sous forme de Tableau les chiffres précédents résultant de nos observations sur la croissance, le nombre des sujets que nous avons examinés sous ce rapport n'étant pas assez considérable. La seule particularité que l'on pourrait signaler, c'est que la croissance semble s'arrêter vers 25 ans chez l'homme et vers 20 ans chez la femme. Il sera cependant intéressant de rapprocher les résultats indiqués ci-dessus des considérations sur le développement des membres.

Si l'on exprime en centièmes de la taille la longueur des membres supérieur et inférieur d'après les chiffres absolus du Tableau V, on obtient le Tableau suivant, où les enfants sont classés d'après leur taille:

numéros	AGE	TAILLE	du membr	du membre	membre supérieur		
- du	approxi-	en	(troehanter-sol).		total.		
Γableau V.	matif.	millimètres.	Chiffres individuels.	Moyennes.	Chiffres individuels.	Moyennes.	
			Garçons.				
1 2 3 4	3 ans. 3 » 4 » 6 »	900 915 948 1003	44,4 44,8 46,2 45,8	44,6	45,4 46,4 44,2 45,3	{ 45, ₇	
5 6 7 8	5 » 5 » 5 » 5 »	1049 1057 1078 1096	47,1 49,2 48,2 48,8	47,7	45,9 44,4 42,5 45,6	45,4	
9 10 11 12 13	8 » 6 » 10 » 7 »	1110 1155 1186 1195 1200	50,4 $48,9$ $50,2$ $49,5$ $49,6$ 53	49,7	45 44,5 46,8 46,9 47,5 46,6	46, 1	
14 15 16 17 18 19	9 » 8 » 10 » 10 » 14 »	1223 1245 1256 1282 1337 1340	50,2 49,9 53,4 51,9 52,2 50,9	51,5	47,3 45,3 46,8 46,7 48,2 48,6	47,2	
20	10 "	1 1440	Hommes.		1 401		
	Adultes.	1571(¹)		50,9) »	1 47,7	
· ·	114411051	10/1(/	Filles.	1 -0,9	•	. 47,7	
21	2 ans. 5 » 6 »	803 886	46 44,9 48,4 48,7	45,5	43,5 42,8	} 43, 1	
23 24 25 26	4 » 6 » 5 »	988 1026 1031 1034	48,7 56	48,6	44,9 43,8 44,1 50,7	44,3	
27, 28 29 30	5 » 8 » 8 »	1051 1098 1168 1199	48 48,7 50,5 52,9	49	50,7 46,6 45,5 44,9 46,2	} 45, ₇	
31 32 33	10 » 8 » 10 »	1233 1246 1265	52 51,7 50,7	51,6	46,6 46,6 47,3 47,4 46	46,7	
34 35 36	13 » 10 » 13 »	1282 1313 1368	50,7 49,9 51	50,5	47, 1 47, 9	47,5	
			Femmes.				
1	Adultes.	1474(1)	»	50,4	»	J 47,τ	

Les chiffres individuels de ce Tableau présentent quelques irrégularités; certains d'entre eux (ceux du n° 26) sont même tellement exceptionnels qu'on ne peut pas les introduire en ligne de compte; mais, en coupant la série en plusieurs groupes, d'après l'âge et la taille des enfants, on obtient des moyennes qui présentent une régularité parfaite.

On voit tout d'abord, d'après ces moyennes, qu'à l'âge de 2 ou 3 ans les deux membres sont presque d'égale longueur; même, chez les garçons, le membre supérieur l'emporte légèrement sur le membre inférieur; mais, dès que l'enfant commence à marcher, le membre inférieur se développe beaucoup plus rapidement que le supérieur, et à la période de 10 à 15 ans chez les garçons, de 8 à 13 ans chez les filles, la différence entre le membre inférieur et le supérieur atteint son maximum (4,3 et 4,9 pour 100); plus tard, le membre supérieur croît un peu plus rapidement qu'auparavant (probablement par suite de l'exercice en canot, à la chasse, etc.) pour se rapprocher des proportions de l'adulte, où la différence entre les deux membres n'est que de 3,2 pour 100 chez les hommes et de 3,3 chez les femmes (1). Le Tableau nous montre également que le développement des membres est plus rapide chez les filles, mais qu'il s'arrête aussi chez elles de meilleure heure. Rappelons, à ce propos, que la même particularité a été observée par nous dans le développement du crâne (voir p. 130).

A ces considérations sur la croissance chez les Fuégiens, nous ajouterons les pesées pratiquées sur un nouveau-né yahgan, fils de Chounakar Kipa (n° 20, Tableau IV):

3 heures	après la naissa	ance	3,957
4º jour))		3,680
8º jour	»		3,772
11º jour))		3,852
14º jour))		3,947
17° jour	»		4,120

⁽¹) Voici d'ailleurs les différences (exprimées en centièmes de la taille) pour chacun des groupes d'enfants :

Garçons....
$$-1,1$$
 $+2,3$ $+3,6$ $+4,3$ »
Filles..... $+2,4$ $+4,3$ $+3,3$ $+4,9$ $+3$

Pour terminer ce qui a trait au développement physique, il nous resterait à indiquer la durée moyenne de la vie et la longévité chez les Fuégiens. Sur le premier de ces points, nous manquons complètement d'éléments d'appréciation. Quant à la longévité, elle peut être assez considérable (70 à 80 ans). Les Fuégiens parvenus à cet âge présentent des signes extérieurs de décrépitude, mais la plupart de leurs aptitudes physiques sont conservées : les femmes continuent à passer leur temps à la pêche; les hommes vont à la chasse, etc. On comprend que des vieillards débiles ou valétudinaires seraient hors d'état de résister au genre de vie que mènent les Fuégiens. Pour la même raison, si les hommes et les femmes perdent rapidement les grâces et les attributs de la jeunesse, ils conservent au delà de l'âge mûr toute leur vigueur.

b. Respiration. Circulation. Température du corps.

Toutes nos observations relatives à ces diverses fonctions ont été prises à la baie Orange, dans le laboratoire d'Histoire naturelle de la Mission, en nous plaçant le plus possible dans les conditions habituelles de la vie matérielle chez les Fuégiens. Elles ont été d'ailleurs vérifiées, à plusieurs reprises, chez ces sauvages dans leurs huttes.

1º Respiration et pouls.

Nous n'avons éprouvé aucune difficulté à compter les mouvements respiratoires par minute. Pour le pouls, nous avons observé plusieurs fois un accroissement notable du nombre des pulsations à la fin de l'examen, lorsque celui-ci était prolongé. Nous ne l'avons dès lors compté que deux fois au début de chaque observation.

La fréquence de la respiration paraît un peu plus grande chez les Fuégiens que chez les Européens, si l'on admet que ceux-ci présentent 1/1 à 16 mouvements respiratoires complets par minute.

En effet, sur 16 Fuégiens de 20 à 46 ans, nous avons observé 12 respirations par minute une fois, 16 cinq fois, 20 huit fois et 24 deux fois; sur 3 Fuégiens entre 45 et 60 ans, 16 une fois, 18 une fois et 20 une fois. Sur 12 Fuégiennes de 15 à 40 ans, nous avons observé

12 respirations deux fois, 16 deux fois, 20 sept fois et 28 une fois; sur une Fuégienne de 60 ans, nous avons compté 16 respirations par minute.

Il est intéressant de noter que les différences sexuelles se font uniquement sentir dans les chiffres de maximum, pour le pouls comme pour la respiration.

Chez 16 garçons de 13 à 16 ans, nous avons eu 16 respirations par minute six fois, 20 neuf fois et 24 une fois; chez 14 filles de 7 à 13 ans, 12 respirations une fois, 16 deux fois, 20 quatre fois, 22 une fois et 24 six fois. Nous donnons ci-dessous les chiffres se rapportant aux trois groupes d'enfants que nous avons établis plus haut (p. 160) à propos de la couleur des yeux, de la peau et des cheveux :

	_		Grou	pe		
Nombre de respirations	I.		II		III	
par minute.	Garçons.	Filles.	Garçons. Filles.		Garçons. Filles.	
De 12 à 14	I	»))))))	I
16 à 20	5	2	7	3	3	I
22 à 24))	2))	4))	I

On s'aperçoit, d'après ce Tableau, qu'à tout âge le nombre de respirations reste à peu près dans les mêmes limites; cependant les cas de respiration un peu plus accélérée sont plus fréquents chez les enfants que chez les adultes.

Voiei les chiffres individuels, avec l'indication du nombre de pulsations observées en même temps que les mouvements respiratoires et la mention du numéro de chaque sujet d'après les Tableaux d'observations anthropométriques (voir p. 110 à 115):

Hommes.

	Numéros				Numéros		
$\Lambda ge.$	du Tableau.	Pouls.	Respiration.	Age.	du Tableau.	Pouls.	Respiration.
25 ans.	1	76	16	3o ans.	10	76	20
20 ans.	2	6o	τ6	50 ans.	11	64	16
ı8 ans.	3	68	20	3o ans.	12	72	24
45 ans.	4	6o	20	45 ans.	13	80	24
40 ans.	6	84	20	60 ans.	14	68	20
60 ans.	8	64	18	25 ans.	15	72	16

			CAR	ACTERES	PHISIOLO	GIQUE	3.		111
		Numéros					Numéros		
A	ge.	du Tableau.	Pouls.	Respiration	1.	Age.	du Tableau.	Pouls.	Respiration.
25	ans.	18	72	20		ans.	23	72	20
25	ans.	19	72	16	$_{25}$	ans.	24	68	20
Зо	ans.	20	72	12	30	ans.	26	80	16
20	ans.	21	56	20					
				Fe	emmes.				
20	ans.	2	92	20	25	ans.	15	72	12
60	ans.	3	60	16	30	ans.	16	76	20
30	ans.	4	84	28	3о	ans.	19	56	16
15	ans.	11	76	20	35	ans.	21	88	20
30	ans.	12	60	12	35	ans.	24	84	20
18	ans.	13	72	20	40	ans.	25	100	16
18	ans.	14	80	20					
				Enfant:	s (garçon	s).			
3	ans.	1	6o	16	10	ans.	12	80	16
3	ans.	2	88	20	7	ans.	13	80	20
6	ans.	4	7^2	20	9	ans.	14	100	16
5	ans.	5	80	20	8	ans.	13	80	16
5	ans.	7	76	16	9	ans.	17	6o	20
5	ans.	8	88	20	14	ans.	18	84	20
5	ans.	9	76	20	I 2	ans.	19	80	16
8	ans.	10	104	24	16	ans.	20	56	20
				Enfan	its (filles)).			
2	ans.	21	108	22	8	ans.	29	68	16
5	ans.	$\bf 22$	96	24	7	ans.	30	108	24
6	ans.	23	92	20	10	ans.	31	92	20
4	ans.	24	92	20	7	ans.	32	80	24
6	ans.	25	80	24	13	ans.	34	84	16
5	ans.	27	88	20	10	ans.	35	80	24
8	ans.	28	96	24	13	ans.	36	92	I 2

Un rapide coup d'œil sur ces chiffres fait ressortir l'absence complète de concordance entre le nombre des mouvements respiratoires et le chiffre des battements du pouls.

Cette particularité s'est affirmée encore plus nettement chez un Mission du cap Horn, t. VII.

petit garçon nouveau-né qui n'avait que 104 pulsations à la minute trois heures après la naissance, 112 sept heures après, 84 le lendemain de sa naissance avec 60 respirations par minute (fils de *Chounakar Kipa*, n' 20, Tableau IV).

2º Température du corps et pouls.

Dans nos premières observations, nous prenions la température dans le creux de l'aisselle; mais, à cause peut-être de l'absence de tout vêtement chez les Fuégiens, l'ascension thermométrique dans cette région ne nous a semblé complète qu'au bout de vingt-cinq minutes environ. De plus, il était assez incommode de surveiller l'application du thermomètre dans le creux axillaire. Pour ces raisons, nous avons adopté pour toutes les recherches thermométriques la cavité buccale, en maintenant l'occlusion des lèvres hermétique pendant la durée de l'expérience (un quart d'heure environ).

Dans les Tableaux suivants, à côté du numéro de nos Tableaux anthropométriques (III, IV et V) correspondant aux sujets examinés, nous indiquons la date et l'heure de l'expérience, la température extérieure à ce moment, le pouls et la température du corps. Les observations étaient prises dans le laboratoire, au moment où les Fuégiens arrivaient de l'extérieur: il n'y avait donc pas à tenir compte de la température du laboratoire.

Age et n°³ du Tableau.	Dates 1883.				érature rieure.	Pouls.	Température du corps.
		Hon	imes.				
25 ans, n° 16 30 ans, n° 5 30 ans, n° 20 25 ans, n° 18 20 ans, n° 3 (¹)	5 mars 28 févr. 28 févr. 1er mars 23 juill. 7 août 13 août	5 5 4 5 3	m. s. s. s. s.	+	9 7 7 7,4 2 4 3,5	88 68 80 72 68 68	37,4 37,2 37,3 37,2 37,6 37,6 37,4

⁽¹⁾ Ce Fuégien, Bilouchmagoundjis, vivait beaucoup dans les bâtiments de la Mission, où l'on utilisait un peu ses services.

•	ARACTÉR.	ES PE	IYSIOL	OGIQUES.		179
	Dates			Température		Température
Age et nos du Tableau.	1883.			extérieure.	Pouls.	du corps.
		_ h		0	0.4	0
25 ans, nº 24	24 juill.	5	s.	+ 2	84	37,4
	28 juill.	2	S.	+ 3	72	37, 2
30 ans, nº 22.	4 juill.	5	s.	+ 3,5	92	37, 2
	27 juill.	2	s.	+ 4	76	37,9
	28 juill.	2	s.	+ 3	84	37, 7
	6 août	3	s.	1	64	37, і
16 ans, nº 17	8 août	2	s.	+ 3	84	37,7
	9 août	01	m.	+2,5	96	$3_{7}, 5$
	13 août	4	s.	+ 2,7	88	37
	15 août	4,3	Bos.	+ 2	100	37,8
25 ans, nº 15	9 août	10	m.	+ 2,5	76	38
	J				,	
		Fem	m 66			
		rem	mes.			
20 ans, nº 2	28 févr.	10	m.	+5,5	76	36, 7
,	1er mars	4	s.	+7,4	72	37,3
	2 mars	7	m.	+6,5	64	37,2
25 ans, nº 6	12 mars	3	s.	+ 11	68	37,6
30 ans, n° 12	28 févr.	I	s.	+ 8,7	60	36,8
25 ans, n° 9	28 févr.	I	s.	+ 8,7	68	37, 2
18 ans, n° 13	27 juill.	2	s.	+ 4	68	$\frac{37,2}{37,6}$
10 ans, n 10	6 août	3	s. s.	— I		$\frac{37,0}{37,2}$
		_			72	
	7 aoùt	ī	s.	-3,5	72	$\frac{37}{5}$
- 41	13 août	ı	S.	+ 3,5	88	$\frac{37,6}{2}$
20 ans, nº 14	23 juill.	5	s.	+ 2	72	37.8
	27 juill.	2	s.	+ 4	76	37,4
	6 août	3	s.	I	76	37,4
	9 août	2	s.	+ 2	92	$3_{7}, 6$
	13 août	I	s.	+ 3,5	68	37, 5
25 ans, nº 20 (1)	24 juill.	5	s.	+ 2	68	37,6
40 ans, nº 25 (2)	27 juill.	2	s.	+ 4	76	37
	28 juill.	2	s.	+ 3	64	37
	2 août	5	s.	+-1,5))	37,4
•	6 août	3	s.	1	64	36, 8
	7 aoùt	I	s.	-3,5	5 ₂	35,8
	,		- :	,		,

 ⁽¹⁾ Enceinte de huit mois et demi.
 (2) Valétudinaire, très faible, cette femme, Kitamaoyoèlis Kipa, continuait cependant ses occupations habituelles : pêche de coquillages, etc.

Age et n° du Tableau.	Dates 1883.				érature ieure.	Pouls.	Température du corps.
40 ans, n° 25.	8 août	հ 2	s.	+	3,8	64	37, 1
	13 août	I	s.	+	3, 5	56	35,5
40 ans, n° 5	24 juill.	5	s.	+	2	76	37,6
	28 juill.	2	s.		3	68	37,4
	7 août	3	s.		4	56	37,4
	8 août	2	s.	+	2,8	56	37, 2
30 ans, n° 4	28 juill.	2	s.	+	3	80	37,6
	6 août	3	s.	_	I	60	$\frac{1}{37}$, 2
	11 août	3, 3	os.	+	6	60	37,4
	13 août	1	s.		3, 5	56	37,8
20 ans, nº 10	7 août	1	s.	-	3, 5	68	36,4
	9 août	2	s.	+	2	72	37,4
30 ans, nº 23	7 août	3	s.		4	84	37,5
	8 août	2	s.	+	3,8	90	38
	11 aoùt	3, 3	os.	+	6	76	37,5
40 ans, nº 7	7 août	3	s.	_	4	64	37, 1
30 ans, nº 16	9 août	2	s.	+	2	84	37,4
	11 aoùt	3,3	os.	-+-	6	80	37,4
20 ans, nº 8	7 août	I	s.	_	3,5	112	37,6
	9 août	2	s.	+	2	84	37, 2
	13 août	I	s.		3,5	76	38
	Enfa	nts (¿	garço	ns).			
16 ans, nº 20 .	28 févr.	I	s.	+	8,7))	37, 2
	7 août	1	s.	_	3,5	64	36, 2
	8 août	I	s.	+	4	68	37,4
	11 août	3,3	os.	+	6	64	37,4
	13 août	1,3	os.	+	3,5	76	37,6
	ı5 août	ı,3	o s.	+	5	64	37, 2
13 ans, nº 18	1 er mars	4	s.	+	7,4	80	37,4
10 ans, nº 12	28 févr.	4, 3	os.	+	7	68	37, 3
8 ans, nº 15	$1^{\rm er}$ mars	4	S.	+	7,4	76	37, 3
3 ans, nº 1	27 juill.	2	s.	+	4	84	37,4
12 ans, nº 19	27 juill.	2	s.	+	4	80	37, 8
	9 aoùt	2	s.	+	4	76	37,8
7 ans, nº 13	28 juill.	2	s.	+	3	88	37,4
	6 août	3	s.		I	76	37, 3
	7 aoùt	I	s.		3,5	104	36,9
	9 août	10	m.	+	2	84	38, 8

•	CARACTÈR:	ES PH	TSIOL	ogiqui	ES.		18
	Dates			Tempé	rature		Température
Age et n° du Tableau.	1883.			extéri	eure.	Pouls.	du corps.
6 ans, nº 11	6 août	3^{h}	s.	_	0	80	38,4
	7 août	3	s.	_	4	72	36, 8
	9 août	10	$\mathbf{m}.$	+-	2	108	38,6
	9 août	2	s.		2,5	7^{6}	38
	10 août	3, 3	os.	+	4,5	88	37,8
	13 août	4	s.	+	2,7	84	37.6
10 ans, nº 16	10 août	3, 3	os.	+	4,5	80	37,3
	Enf	ants	(fille:	s).			
13 ans, nº 36	24 juill.	5	s.	+	2	84	37.8
	28 juill.	2	s.	-+-	3	76	37,6
	9 août	2	s.	+-	2	68	37, 2
	13 août	I	s.	-+-	3,5	68	$3_{7}, 5$
13 ans, nº 34	1 er mars	4	s.	+-	7,4	84	37, 3
	12 mars	3	s.		II	96	37, 7
	23 juill.	5	s.	+	2	84	37,8
	24 juill.	4	s.	- i-	2,3	112	37.8
	7 août	I	s.		3,5	76	$3_{7}, 3$
	9 août	2	s.	+	2	88	37,5
	13 août	I	S.	+	3,5	84	37.6
10 ans, nº 33	28 févr.	I	s.	+	8,7	68	3 ₇
10 ans, nº 35	12 mars	3	s.	+-	1 I	80	$3_{7},_{7}$
5 ans, nº 27	7 août	5	s.		3, 8	104	36, 6
	8 août	2	s.		3, 8	88	37,4
	9 août	10	$\mathbf{m}.$	+-	2	100	38,2
	11 août	3, 3	os.	+-	5,5	100	37
	13 août	I	s.	+-	3,5	84	$37, \mathfrak{r}$
7 ans, nº 30	7 août	3	s.		4	80	37,8
	9 août	10	m.	+-	2	82	38
	9 août	2	s.		2	80	37,8
	13 août	I	s.	+	3,5	80	38, 1

En somme, en prenant les moyennes de toutes les observations de température, on obtient les chiffres suivants :

Hommes	37,45
Femmes	37,46
Enfants: garçons	
» filles	37,55

Ces chiffres dépassent légèrement ceux de 37°, 1 à 37°, 2 qui sont admis généralement pour la température des Européens, prise dans la bouche.

Si nous résumons les observations au sujet du pouls, indiquées sur les feuilles anthropométriques, nous obtenons les résultats suivants.

Sur 23 hommes et sur 13 femmes adultes, le pouls varie de 56 à 92 battements par minute. Le pouls qui se rencontre le plus fréquemment est de 72 par minute; viennent ensuite les chiffres de 68, de 76 et de 80. Voici d'ailleurs la répartition des cas. Sur 23 hommes, 15 ont le pouls variant de 68 à 80; 3 ont le pouls plus accéléré, et 5 moins accéléré. Sur 13 femmes, 8 ont le pouls de 72 à 84 battements par minute; 2 ont un pouls plus accéléré et 3 moins accéléré. Le minimum est le même pour les deux sexes (56); mais le maximum est seulement de 88 chez les hommes, tandis que chez les femmes il est de 92.

Quant aux enfants, on peut les répartir en trois groupes : les petits (de 2 à 5 ans), les moyens (de 6 à 10 ans) et les grands [de 11 à 14 ans (filles) et 16 ans (garçons)]. Le premier groupe est composé de dix individus, le deuxième de quatorze et le troisième de six. Voici les résultats des observations sur les trois groupes :

	Nombre d'individus.	
	Garçons.	Filles.
Premier groupe.		
Pouls de 76 à 88 battements par minute	5	I
» moins accéléré	Ţ	O
» plus accéléré	O	3
Maximum des battements	88	108
Minimum »	6o	88
Deuxième groupe.		
Pouls de 80 à 84 battements par minute	4	2
» moins accéléré	2	1
» plus accéléré	I	4
Maximum des battements	100	104
Minimum »	60	68

Nambus Pindinidus

	Nombre dindividus.		
	Garçons.	Filles.	
Troisième groupe.			
Pouls de 80 à 84 battements par minute	. 2	2	
» moins accéléré	. I .	Θ	
» plus accéléré	. 0	1	
Maximum des battements	. 84	9^{2}	
Minimum »	56	80	

On voit que les chiffres du troisième groupe sont presque identiques à ceux des adultes; tandis qu'ils sont beaucoup plus élevés dans les deux groupes précédents.

3º Composition du sang.

Nous avons pratiqué la numération des globules rouges du sang chez les Fuégiens au moyen de l'hématimètre d'Hayem et Nachet, avec une solution de sulfate de soude au 4 comme sérum artificiel. Le sang était prélevé par une piqure d'épingle à la pulpe d'un doigt; on avait soin de ne pas presser fortement sur les tissus pour obtenir le liquide sanguin. L'examen hématimétrique avait lieu, autant que possible, immédiatement après la piqure; mais, lors même qu'il devait être différé pendant quelques heures, les résultats n'étaient pas sensiblement modifiés, comme on s'en est assuré par la numération répétée à intervalles de plusieurs heures sur le même échantillon, examiné d'abord aussitôt après la prise.

Nous donnons ci-dessous les chiffres de nos observations pour les hommes, pour les femmes et pour une petite série de fillettes de 5 à 12 ans. Chez les hommes, le chiffre des globules rouges oscille généralement entre 4500000 et 5000000. En opérant à la baie Orange, dans des conditions identiques, sur un Européen vigoureux (matelot normand), de 22 ans, nous avons trouvé le chiffre de 4402000. Chez les femmes et chez les petites filles fuégiennes, les variations habituelles du chiffre des globules rouges sont comprises entre 4000000 et 4500000.

Nous indiquerons les sujets observés par le numéro qui leur est attribué dans chacun de nos Tableaux III, IV et V.

Age et n°5 des Tableaux.		tes 83.	Nombre de globules rouges.				
	Hommes	· .					
30 ans, nº 26	4 juin 13 juin	5 s. 5 s.	4300000 4898000				
25 ans, n° 24	16 juin 21 mai	4,3os.	5 o 5 3 o o o o o				
25 dns, n° 24	9 juin	9 in. 5 s.	5828ooo				
20 ans, nº 3	13 juin 20 mai	5 s. 4,3os.	5 456 000 4 867 000				
	23 mai 4 juin	5 s. 5 s.	5 022 000 4 433 000				
	13 juin 23 juin	5 s. 5 s.	5518000 4526000				
25 ans, nº 19	9 juin 13 juin	5 s. 5 s.	4712000 4743000				
	15 juin 21 juin	10 m. 5 s.	5 022 000 4 681 000				
25 ans, nº 18 30 ans, nº 22	4 juill. 5 juill.	5, 3 os. 4,3os.	4526000 5208000				
35 ans, nº 25	3 juill.	4,30s.	5 208 000				
Femmes.							
20 ans, nº 10	24 mai 14 juin	9 m.	4216000 3937000				
	16 juin	3 s.	3 968 000				
18 ans, nº 13	18 juin 12 juin	5,3os. 5 s.	4092000 4619000				
30 ans, nº 4 (allaite	17 juin 16 juin	$5 ext{ s.}$ 1,30s.	4929000 4185000				
un enfant de 2 ans). 20 ans, nº 6	17 juin 12 juin	5 s.	4681 000 4805 000				
	14 juin 15 juin	10 m.	4402000 4402000				
	24 juin	10 m.	4216000				

	Da	.tes		Nombre				
Age et n°s des Tableaux.	1883.			de globules reuges.				
25 ans, nº 20 [accou-	22 mai	ћ 9	m.	3348000				
chée le 3 août 1883	12 juin	10	m.	3968000				
d'un enfant à terme,	ı5 juin	10	m.	4588000				
bien constitué (1)].	16 juin	1.30) S.	3875000				
30 ans, nº 16 (allaite	21 mai	9	m.	4340000				
un enfant d'un an).	ı5 juin	10	m.	4526000				
20 ans, nº 14	20 mai	4.30	s.	4309000				
,	10 juin	10	m.	5022000				
	12 juin	5	s.	4836000				
$Enfants\ (filles).$								
12 ans, nº 34	10 juin	2	s.	5022000				
	12 juin	10	m.	4557000				
	14 juin	10	m.	4278000				
8 ans, nº 30	14 juin	2	s.	4216000				
	16 juin	1.30	os.	4557 000				
5 ans, nº 27	9 juin	5	s.	4092000				
	14 juin	2	s.	4588000				
8 ans, nº 28	20 mai	4.30	s.	4216000				
	9 juin	5	s.	5084000				

L'examen de ces Tableaux permet de constater des variations individuelles considérables dans le chiffre des hématies à peu de jours d'intervalle. Ce fait ne nous paraît pas tenir aux erreurs nécessaires d'observation, car chaque préparation était toujours comptée cinq ou six fois en différents endroits, et, lorsque la piqûre était renouvelée le même jour, on obtenait très sensiblement le même chiffre d'hématies dans les deux expériences. Les variations individuelles, atteignant quelquefois un million de globules rouges chez le même sujet, semblent confirmer l'intensité du mouvement nutritif que nous avons déjà signalée au début de ce Chapitre.

 $^{^{(1)}}$ Le 8 août 1883 (5° jour après l'accouchement), cette femme n'avait que 2852000 globules rouges; il y avait environ 1 pour 100 de globules blancs et 6 à 8 pour 100 de globulins très petits.

c. Sécrétions.

La sueur est très peu abondante chez les Fuégiens, comme on pouvait s'y attendre d'après la température moyenne du climat de leur pays. Ils transpirent cependant avec facilité lorsque, la température étant relativement élevée, ils font une longue marche. La sueur chez eux n'a pas de caractères spéciaux; l'odeur musquée aurait été notée quelquefois à la baie Orange par des membres de la Mission, mais ce fait n'a pas été constaté d'une manière certaine. En somme, l'odeur de la peau des Fuégiens est très peu accusée, en dehors de l'odeur des huiles animales et des détritus organiques dont ils sont souvent couverts. Leur haleine a l'odeur fade et désagréable de la moule demicuite dont ils font une grande consommation dans leur nourriture quotidienne, mais cette odeur n'est pas sensiblement transmise à la sueur.

La fonction urinaire est très active chez les Fuégiens; ils ne boivent que de l'eau et en absorbent de grandes quantités. Nous avons noté les chiffres suivants pour la densité et la quantité d'urine excrétée par un Fuégien adulte (n° 26, Tableau III) dans le laboratoire d'Histoire naturelle de la Mission:

	Température	Durée	Quantité	
Date.	moyenne.	de l'observation.	d'urine.	Densité.
7 juillet 1883	· +5°	10 ^h m. à 5 ^h s.	2000 ^{cc}	1021
» »	. »	$5^{\rm h}$ s. à $9^{\rm h}$ s.	1 600cc	1023

En dehors de cette observation directe, nous n'avons pu effectuer chez les Fuégiens aucune recherche satisfaisante sur ce sujet.

2. FONCTIONS DE REPRODUCTION.

a. Fonctions sexuelles chez l'homme.

La *puberté* paraît un peu plus tardive que chez les Européens : c'est du moins ce qui semble résulter de l'ensemble de nos observations,

comparativement avec ce qui se passe en France. Nous avons fait la même remarque au point de vue de la *nubilité*. Mais il était difficile d'avoir sur ce sujet autre chose qu'une impression, dans l'ignorance où nous étions de l'âge exact des individus examinés.

Chez le Fuégien adulte, les fonctions sexuelles s'accomplissent avec modération; nous n'avons pas noté que le genre de nourriture, exclusivement composée de coquillages ou de poissons, exerçât la moindre influence sur les fonctions sexuelles des Fuégiens. Nous aurons d'ailleurs à revenir sur cette question dans le Chapitre relatif à la psychologie. Au point de vue physiologique, nous ne pouvons indiquer ici que d'une manière générale la médiocre activité des organes génitaux chez les Fuégiens, bien que ces organes soient parfaitement conformés.

M. Bischoff (¹) dit, à propos des Alakalouf observés en Europe : « Il semble que les besoins sexuels sont peu développés chez eux, car on les dit froids et peu excitables. Les femmes ont un caractère tout autre.... D'après le gardien, le coït se ferait ab anteriore. »

b. Fonctions sexuelles chez la femme.

1º Puberté. Nubilité.

Les Fuégiennes scraient toutes réglées de 14 à 15 ans, d'après M. Bridges qui était dans de bonnes conditions pour vérifier le fait, à Ouchouaya, sur des sujets de l'âge desquels il était sûr.

Cette assertion concorde bien avec ce que nous avons vu à la baie Orange : la jeune *Lajeif Kipa* (n° 11, Tableau IV) a eu en effet sa première menstruation pendant notre séjour, et paraissait âgée de 15 ans tout au plus.

Cependant, d'après ce que nous ont dit d'autres jeunes filles, Chaoualouch Kipa (n° 13, Tableau IV) n'aurait eu qu'une seule fois ses règles avant notre arrivée, et elle paraissait avoir environ 18 ans. En raison des conditions précaires de l'existence des Fuégiennes, sous un climat froid, nous serions plutôt portés à admettre que la puberté est chez elles retardée comparativement aux races européennes, surtout

⁽¹⁾ Loc. cit., p. 246.

du midi de l'Europe. Il en serait de même de la *nubilité*; nous n'avons pas rencontré en effet de très jeunes Fuégiennes mères, et les jeunes couples, de 18 à 20 ans, n'avaient pas d'enfants.

Toutefois, l'un de nous a vu à Ouchouaya deux fillettes tuberculeuses àgées de 11 ans et qui avaient eu, la première une menstruation, la deuxième trois menstruations; dans ces cas, le flux menstruel avait toujours été peu abondant; ces enfants étaient depuis quatre ans à l'orphelinat de la Mission anglaise.

Un fait assez curieux est relaté par M. Bischoff (¹): il a appris du gardien de la troupe de Fuégiens-Alakalouf que, depuis leur départ de la Terre de Feu (plus d'une année), il n'a jamais pu constater la menstruation chez les femmes, ce qui serait cependant facile, surtout depuis le temps qu'elles ont commencé à se vêtir. Il serait donc possible que, dans ce cas, l'ovulation ait eu lieu sans hémorragie, comme chez beaucoup de Mammifères.

La ménopause aurait lieu assez tardivement, d'après M. Bridges, qui a vu des grossesses survenir chez des femmes d'un âge assez avancé; nous avons consigné l'observation de deux femmes yahgan d'Ouchouaya, àgées l'une de 40 ans, l'autre de 45 ans, multipares, mariées au même Fuégien, et qui ont avorté chacune d'un fœtus acéphale, en 1882. Ces deux femmes étaient depuis douze ans à la Mission d'Ouchouaya.

Nous verrons, dans le Chapitre V, que la virginité n'est pas estimée chez les Fuégiens: il est donc assez naturel que les jeunes Fuégiennes ne la conservent pas jusqu'au mariage, et, de fait, les fillettes de 10 à 12 ans que nous avons examinées l'avaient déjà perdue. Mais cela n'implique pas de leur part une perversité précoce ni une grande ardeur pour les rapports sexuels. A la Terre de Feu, les femmes sont aussi modérées que les hommes dans la recherche des plaisirs sexuels.

2º Fécondité.

La *stérilité* doit être très rare chez les Fuégiennes : nous n'avons vu aucun cas de femme au-dessus de 25 ans stérile.

⁽¹⁾ Loc. cit., p. 245.

La fécondité est assez difficile à apprécier, la mortalité des petits enfants étant mal connue.

Voici le résultat de nos observations, en ce qui concerne les enfants vivants, sur 8 femmes de 35 à 60 ans; les numéros indiqués pour chaque sujet sont ceux de notre Tableau anthropométrique n° IV.

						G	arçons.	Filles.	Total des enfants vivants.
Femme	de 4o	ans,	\mathbf{n}^{o}	2 5		 	1	2	3
))	de 35	ans,	$\mathbf{n}^{\mathfrak{o}}$	24		 	2	1	3
))	de 35	ans,	$\mathbf{n}^{\mathbf{o}}$	$22\dots$))	2	2
))	de 35	ans,	$\mathbf{n}_{\mathbf{o}}$	21		 	1	1	2
))	de 35	ans,	\mathbf{n}_{0}	18		 	1	ſ	2
))	de,45	ans,	$\mathbf{n}_{\mathbf{o}}$	7	٠	 	1	1	3
))	de 40	ans,	\mathbf{B}^{o}	$5\dots$		 	»	2	2
))	de 60	ans,	n^o	$3\dots$		 	1	1	3

soit 18 enfants (11 filles et 7 garçons) pour 8 femmes observées.

8 femmes de 25 à 30 ans, examinées au même point de vue, nous donnent les résultats suivants :

	Garçons.	Filles.	Total.
Femme de 25 ans, nº 1	1	2	3
» de 25 ans, nº 4		1	2
» de 25 ans, nº 9))	3	2
» de 30 ans, nº 12	1	1	2
» de 30 ans, nº 16	1	1	2
» de 30 ans, nº 17))	í	1
» de 30 ans, nº 19	1	1	2
» de 25 ans, nº 20	1))	I
» de 3o ans, nº 23	2	1	3

soit 18 enfants (10 filles, 8 garçons) pour 8 femmes observées.

En tenant compte des enfants morts en bas àge, nous pensons, d'après les données précédentes, qu'on est très près de la vérité en évaluant à 4 en moyenne le nombre d'enfants de chaque femme fuégienne. A titre d'exceptions rares, nous mentionnerons les faits suivants, observés par l'un de nous à la Mission anglaise du canal du Beagle: une Fuégienne de 50 ans avait eu 14 enfants; trois de ces enfants seulement n'étaient pas morts prématurément; une autre femme âgée de 45 ans

avait eu 9 enfants (huit morts en bas âge); une autre, 10 enfants, dont deux jumeaux; de ceux-ci l'un est mort au bout de deux mois, l'autre était bien portant; enfin une femme de 38 ans avait eu 7 enfants, dont un seul était mort prématurément.

Nous constatons aussi dans nos observations une légère prédominance du nombre des filles sur celui des garçons. Cette prédominance du sexe féminin est confirmée par la statistique de M. Bridges: sur un nombre total de 1000 Fuégiens yahgan, ce missionnaire a trouvé 277 hommes, 316 femmes; le reste se composait d'enfants des deux sexes. (Voir Hyades, Bulletin de la Société d'Anthropologie, 2 octobre 1884.)

3º Accouchement.

L'accouchement s'accomplit facilement chez les Fuégiennes; nous n'avons jamais entendu parler de cas de dystocie chez les indigènes. Au moment où elles accouchent, les femmes gardent la position accroupie qui leur est, du reste, habituelle quand elles sont dans leurs huttes. Il n'y a pas de matrones; personne ne s'occupe spécialement des soins à donner à la mère ou à l'enfant. M. Bridges affirme que les hommes n'assistent jamais à l'accouchement lorsqu'il y a des femmes pour porter secours à la mère; il ajoute que l'accouchement se passe généralement en plein air, un sentiment de pudeur intime poussant la femme à subir le vent et le froid plutôt que le désagrément de la publicité dans la hutte.

Voici le résumé des notes que nous avons prises au sujet d'un accouchement survenu sous nos yeux à la baie Orange, le 3 août 1883, chez une primipare de 25 ans (*Chounakar Kipa*, n° 20, Tableau IV, *Pl. XI*); nous pensons que tous les accouchements doivent se passer de même chez les Fuégiennes.

Il n'y avait eu aucun préparatif pour cet accouchement, qui eut lieu à 9^h du matin et se termina très rapidement. Le mari (Ayamaças-kentsis, n° 24, Tableau III) était alors au laboratoire d'Histoire naturelle de la Mission, et affirma qu'il ne se doutait pas que sa femme accouchait, mais cela est fort peu probable.

Une jeune femme (Yaèlengou Kipa, nº 10, Tableau IV), qui avait déjà

cu un enfant mort depuis, se trouvait seule avec la parturiente. A notre arrivée dans la hutte (10^h du matin), elle nous dit que l'enfant s'était présenté par la tête, la face en avant, et était sorti rapidement suivi du délivre, après l'issue d'une petite quantité de sang. Cette femme avait coupé le cordon, à 11^{cm} de l'ombilie, avec un fragment de coquille de moule ramassé sur le sol de la hutte dans les débris de cuisine. A notre arrivée, la mère était accroupie dans un coin de la hutte, tenant sur ses genoux, et tâchant de lui faire prendre le sein, un nouveau-né (mâle) bien conformé. Il avait été bien nettoyé avec de l'eau tiède immédiatement après la naissance. Il mesurait 50^{cm} de longueur et pesait 3^{kg}, 957. Les diamètres de la tête étaient : 125^{mm} pour l'antéropostérieur, 95^{mm} pour le transverse, 148^{mm} pour l'occipito-mentonnier.

Le cordon ombilical ne présentait pas de traces de ligature : celle-ci était rendue inutile par le fait de la section avec un morceau de coquille, qui mâchait les tissus. Les Fuégiens pratiquent toujours ainsi la section du cordon.

Le placenta avait été déposé sur le sol, à 50^m environ de la hutte, près des cendres d'un foyer presque éteint. Nous le recueillimes parfaitement intact, et nous l'emportâmes ostensiblement sans aucune marque de désapprobation de la part des Fuégiens. D'après ceux-ci, ils auraient toujours eu l'habitude de brûler le placenta, de même que le cordon ombilical après sa chute, jusqu'à l'arrivée des missionnaires anglais qui auraient fait adopter l'usage d'enterrer ces parties. Mais, à la baie Orange, on ne suit pas encore les pratiques conseillées par les missionnaires et l'on aurait brûlé le placenta si nous ne l'avions recueilli à temps.

Ce placenta mesurait 18^{cm} de diamètre; la longueur du bout du cordon qui lui adhérait était de 35^{cm}. Conservé dans le liquide de Müller, ce placenta a été examiné à Paris par M. le D^r de Sinéty, qui a bien voulu nous remettre à ce sujet la note suivante :

« Les vaisseaux fœtaux et maternels contiennent du sang en abondance, principalement les seconds. Ce fait démontre que la section du cordon, telle qu'elle est pratiquée chez les Fuégiens, empêche l'écoulement du sang, aussi bien que la double ligature en usage chez nous....

» Les parois de la veine ombilicale sont d'une épaisseur considérable, au point d'égaler celle des artères. Cette épaisseur des parois de la veine ombilicale est un fait constant chez les femmes de nos pays; mais, dans ce cas-ci, elle est encore plus accusée que dans les autres placentas normaux que j'ai pris comme termes de comparaison...»

Le jour même de l'accouchement, la mère est allée seule prendre d'heure en heure quatre bains de mer, le premier quatre heures après sa délivrance. Nons avons assisté, à 5^h du soir, au dernier de ces bains, qui a duré un quart d'heure et s'est passé comme suit. La mer est haute à ce moment; sur la plage, la nouvelle accouchée se déshabille rapidement (son costume consistait en un vieux gilet de chasse par-dessus une vieille chemise), en tournant le dos à la lame; elle entre à reculons dans la mer, de manière à avoir de l'eau jusque sous les seins. Elle se lave alors, avec les deux mains, tout le corps, et spécialement le cou, les aisselles, la poitrine et les parties génitales. Cela fait, elle se lève et vient s'accroupir, toujours sur ses talons et tournant le dos à la lame, un peu plus près du bord de la plage, de manière à avoir de l'eau jusqu'aux genoux. Elle reste une minute dans cette position et ne se lave plus que les parties génitales, et moins qu'auparavant. Elle se lève encore pour aller s'accroupir dans la même position, tout au bord de la plage, n'avant de l'eau que jusqu'aux chevilles au moment de l'arrivée de la vague : il en résulte une espèce de douche vaginale. L'accouchée reste dans cette position plusieurs minutes, sans se laver. Elle nous dit alors que c'est son quatrième et dernier bain de la journée, que les bains précédents étaient identiques à celui-ci, et que les jours suivants elle en prendra deux par jour; elle ajoute que toutes les femmes fuégiennes en font autant après leur accouchement.

La température de l'air était alors + 2°, 7, celle de l'eau de mer + 4°, 7; le vent était vif: N.-N.-O., 5^m par seconde. Le pouls de l'accouchée au sortir de son bain était à 84. Quelques minutes avant le bain, elle était allée, comme d'habitude, puiser de l'eau à 100^m de sa hutte, avec deux autres femmes qui, d'ailleurs, ne s'occupaient pas d'elle.

Le soir, nous la trouvâmes dans sa hutte, complètement nue sauf une peau de mouton sur le ventre; elle se plaignait un peu d'avoir froid, quoiqu'elle eût le dos contre le feu; sa peau était, en effet, fraîche, mais il est probable qu'elle voulait surtout avoir en cadeau quelque vêtement. Elle avait mangé un petit morceau de pain que nous avions apporté à son mari.

L'enfant prend assez bien le sein, dans cette première journée, mais la mère a des mamelons très larges et aplatis; pour engager le nouveauné à les saisir, elle les humecte avec un peu de salive. Elle calme son enfant, quand il crie, avec de petites tapes dans le dos; l'enfant crie rarement et pas longtemps; il fait alors entendre un vagissement très doux. Les petites tapes paraissent le calmer, mais la mère le tapote ainsi même lorsqu'il ne crie pas: elle n'a que cette manière de le caresser.

Le lendemain de l'accouchement (4 août), la mère ne prend pas de bains, parce qu'elle se trouve trop souffrante de douleurs entre les épaules et aux hanches.

La palpation de l'hypogastre fait constater la rétraction de l'utérus et n'est pas douloureuse.

Le deuxième jour après l'accouchement (5 août), la mère se plaint encore de douleurs dans les hanches, mais moins vivement qu'hier; elle prend deux bains sur la plage, l'un à 8^h du matin, l'autre à 2^h du soir (température de l'air + 1°, de l'eau de mer + 4°; direction et vitesse du vent : Ouest, 6^m par seconde, pour ces deux bains identiques à celui précédemment décrit).

La couleur rougeâtre de la peau de l'enfant est passée au blanc un peu sale; il tette toujours sans beaucoup de succès, les mamelons n'étant pas proéminents. Le colostrum qui s'écoule par la pression des doigts sur le sein est opalin, au lieu d'être transparent comme hier.

Le troisième jour (6 août), dans la matinée, la mère prend un nouveau bain de mer, qu'elle ne renouvelle pas dans la journée (température de l'air o°, de l'eau de mer + 4°; direction et force du vent: O.-S.-O., 13^m par seconde). Elle se trouve moins faible, ses douleurs aux hanches et entre les épaules ont encore diminué, et elle se sent presque tout à fait bien. La sécrétion lactée s'est établie sans qu'il y ait eu de douleurs aux seins. L'aréole brunâtre de la mamelle est très développée en étendue et très foncée en couleur, ce qui avait été observé dès le moment de l'accouchement. Les tubercules de Malpighi se

sont beaucoup développés depuis hier autour du mamelon, ainsi que le réseau veineux superficiel de la mamelle.

L'enfant est parvenu à prendre le sein dont les bouts se sont formés, et il tette beaucoup. Il ouvre bien les yeux (iris brun assez clair, presque bleuâtre), suit les mouvements d'une bougie et paraît entendre le bruit d'une montre qui se déplace autour de sa tête.

Le cordon est desséché et ne tient plus à l'ombilic que par un pédoncule filiforme. La mère l'a ligaturé aujourd'hui à son extrémité libre avec un bout de ficelle mince qui est attachée d'autre part à une bandelette de linge fixée autour de la jambe droite de l'enfant. On devait nous remettre le cordon ombilical après sa chute; mais, en nous voyant ce soir l'examiner attentivement, les femmes, et même les hommes, pensent que nous voulons le couper et protestent avec énergie contre une section qui, disent-elles, entraînerait sûrement la mort de l'enfant. Elles ajoutent que le cordon tombera tout seul la nuit prochaine et que nous pourrons alors l'emporter sans inconvénient.

Le quatrième jour (7 août), la mère ne va pas se baigner, à cause du froid disent les Fuégiens. C'est, en effet, le jour de la plus basse température de l'année (- 7°, 3), et une épaisse couche de neige couvre le sol. Le cordon s'est détaché cette nuit; il a été aussitôt jeté au feu et brûlé, malgré la promesse des Fuégiens de nous le remettre.

Le cinquième jour (8 août), la mère prend deux bains dans la journée, quoique le temps soit très froid (— 2° en moyenne). Elle a beaucoup de lait; ce liquide, comme goût et comme coloration, paraît de très bonne qualité. On peut supposer que la mère est gênée par la quantité de ce lait dont le nourrisson ne la débarrasse pas suffisamment, car on la voit presser de temps à autre la mamelle que l'enfant ne tette pas et jeter quelques gouttes de lait sur le feu. Deux jeunes filles habitant la même hutte avaient ce jour-là sur le visage, au-dessous des yeux, des raies noires faites avec du charbon, et disaient s'être peintes ainsi à cause de la venue du lait chez la jeune mère; mais elles ne se sont pas expliquées clairement sur ce sujet.

Le sixième jour (9 août), nous assistons fortuitement au bain de la mère, à 4^h 15^m du soir : elle se déshabille promptement au bord de la plage et entre de face dans la mer jusqu'à ce qu'elle ait de l'eau à

mi-cuisses. Elle se tourne alors vers la terre, s'accroupit et se lotionne très rapidement la poitrine et les parties génitales, puis sort de l'eau sans faire les deux stations signalées dans les bains du premier jour de l'accouchement.

La température de l'air était alors + 1°, celle de l'eau de mer + 3°; la direction et la force du vent : E.-N.-E, 7^m à la seconde.

Les septième, huitième et neuvième jours, la mère prend un bain chaque après-midi; elle prend son dernier bain le onzième jour et va pêcher des oursins en pirogue pendant toute la journée du 16 août (treizième jour après l'accouchement).

Lorsque l'enfant n'est pas au sein, il repose sur les cuisses et le basventre de la mère; il dort beaucoup; sa mère le nettoie quelquefois avec de l'eau chaude dont elle s'humecte la main; nous l'avons vue aussi masser doucement le dos de son enfant avec sa main, qu'elle réchauffait, après chaque application sur la peau, en soufflant à travers ses doigts fléchis.

4º Lactation.

Nous venons de voir la lactation s'établir sans aucune difficulté chez une nouvelle accouchée. La durée de la période d'allaitement est en général de trois ans; mais les Fuégiennes commencent de bonne heure à donner à leurs nourrissons, sans les sevrer complètement, des aliments solides, tels que moules cuites, poissons, etc. On a prétendu que, pendant tout le temps où elle allaite, la Fuégienne n'avait aucune communication avec son mari; un Fuégien de la mission d'Ouchouaya nous a dit que, d'après le conseil des missionnaires, les femmes devaient s'abstenir de cohabiter avec leur mari avant qu'une année fût écoulée depuis l'accouchement; mais il s'est démenti ensuite, et les autres Fuégiens des deux sexes que nous avons interrogés sur cette question ont été unanimes à nous déclarer que, dès le deuxième mois après l'accouchement, les rapports recommençaient entre les époux. Nous avons vu de jeunes mères dont les enfants n'avaient pas un an et qui ne se privaient pas de relations sexuelles. Nous ne pensons pas, par conséquent, qu'il existe chez les Fuégiens, comme peut-être chez d'autres peuplades d'Amérique, d'après d'Orbigny ('), l'usage d'allaiter trois années, pendant lesquelles la femme n'aurait aucune communication avec son mari dans la crainte qu'une nouvelle grossesse l'oblige au sevrage.

3. FONCTIONS DE RELATION.

a. Innervation générale.

Le système nerveux ne nous a pas paru réagir beaucoup chez les Fuégiens. Ils sont en général peu sensibles à la douleur physique, et, si les peines morales ne leur sont pas épargnées, nous verrons plus loin qu'elles ne laissent pas chez eux de bien longues traces.

Il scrait facile de multiplier des exemples de leur peu de sensibilité physique; nous nous bornerons à indiquer ici leur résistance au froid qu'ils subissent en tout temps, et surtout dans les pirogues, et leur résistance égale à la chaleur dont nous avons des preuves par les brûlures superficielles qu'ils se font continuellement dans les huttes en restant trop longtemps au contact de leur foyer.

Nous les avons toujours vus supporter les maladies stoïquement; ils ne paraissent pas craindre beaucoup la mort.

Chez plusieurs sujets, garçons ou filles, nous avons essayé de provoquer les phénomènes de l'hypnotisme, mais nous n'avons jamais obtenu que des résultats complètement négatifs.

b. Sensations.

1º Vue.

Sur les conseils et les indications de M. le D^r Édouard Meyer, nous avons entrepris une série de recherches assez minutieuses sur la physiologie de la vision chez les Fuégiens. Voici, du reste, le programme qu'avait bien voulu tracer le savant ophtalmologiste dans une lettre qu'il écrivit de Paris à l'un de nous, le 22 avril 1883:

⁽¹⁾ D'Orbigny, L'Homme américain, t. I, p. 47. Paris, 1839.

« ... Examiner, chez le même individu, le diamètre de la cornée et de la pupille, l'ouverture horizontale et verticale de la fente palpébrale, la mobilité du globe de l'œil vers le nez (en recherchant quelle partie de la cornée ou de la pupille se trouve au-dessus du point lacrymal lorsque l'œil est tourné autant que possible en dedans) et vers la tempe (en recherchant quelle partie de la cornée atteint l'angle palpébral externe, ou à quelle distance le bord de la cornée en reste éloigné lorsque l'œil est tourné autant que possible en dehors), l'autre œil étant toujours fermé, la proéminence et l'enfoncement du globe par rapport au bord orbital externe et au dos du nez, la distance des deux angles internes des paupières et des centres pupillaires, l'acuité visuelle de chaque œil avec indication de la réfraction — emmétrope, myope, hypermétrope — et du degré d'anomalie s'il v en a, le point le plus rapproché de l'accommodation de chaque œil et de la convergence des deux yeux, enfin le sens chromatique et le champ visuel : ce dernier pris au crayon sur une feuille placée à o^m, 30 de distance devant l'œil qui fixe invariablement le centre de la feuille (l'autre œil étant fermé)...; trouver aussi à quelle distance latérale du point de fixation ils commencent à distinguer les différentes couleurs.... Cet examen complet ne serait nécessaire que sur une dizaine d'individus (hommes et femmes), surtout si les différences ne sont pas grandes. Par contre, l'examen de l'acuité visuelle, de la réfraction et de l'accommodation serait important sur le plus grand nombre possible.... »

Nous n'avons pas pu remplir ce cadre aussi complètement que nous en avions le désir, et nous avons dù nous borner aux observations que nous allons reproduire, en indiquant, pour chaque sujet, son numéro sur les Tableaux III (hommes) et IV (femmes) insérés ci-dessus et renfermant toutes les mensurations anthropométriques.

I (série d'hommes). — Lapouchounentsis, 25 ans (nº 18, Tableau III).

Distance des deux angles internes des paupières	37^{mm}
Distance des deux centres pupillaires	56
Fente palpébrale horizontale	
Fente palpébrale verticale	11
Diamètre de la cornée	11,5

Diamètre de la pupille (1)	3 ^{mm}
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	22
Proéminence de la cornée par rapport au bord orbital externe.	10

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le premier tiers de la cornée est en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : le bord de la cornée s'arrête à 1^{mm} en ayant de l'angle externe des paupières.

Force visuelle : $V = \frac{6.50}{6}$.

Convergence : le bord interne de chaque cornée est placé au-dessus du point lacrymal dans le maximum de convergence.

II. — Yakaïf, 35 ans (nº 5, Tableau III).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	32
Distance des deux centres pupillaires	56
Fente palpébrale horizontale	31
Fente palpébrale verticale	10,5
Diamètre de la cornée	10,5
Diamètre de la pupille	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	15
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord	
orbital externe	6

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : O. D., le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal; O. G., le premier tiers de la cornée est en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : le bord de la cornée est caché par l'angle externe des paupières sur 1^{mm} de surface.

$$V = \frac{7,50}{5}.$$

Le prisme 2 produit, avec une bougie, de la diplopie dans les quatre sens; il paraîtrait que ce sujet ne peut surmonter l'effet de ce prisme avec aucun de ses muscles oculaires.

⁽¹) Ce diamètre a toujours été mesuré, sauf indications contraires, à la lumière du jour, en regardant le sujet tourné vers une fenêtre.

III. — Bilouchmagoundjis, 20 ans (nº 3, Tableau III).	
	mm
Distance des deux angles internes des paupières	32
Distance des deux centres pupillaires	54
Fente palpébrale horizontale	28
Fente palpébrale verticale	10
Diamètre de la cornée	7
Diamètre de la pupille	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	20
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord or-	
bital externe	10

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : les deux cinquièmes internes de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : le bord de la cornée s'arrête à 1^{mm} de l'angle externe des paupières.

Force visuelle : $V = \frac{3}{6}$; avec le verre convexe, 6 dioptries, $V = \frac{6}{6}$.

Pour une bougie placée à 4^m, il y a de la diplopie dans tous les sens avec le prisme 4; il en est de même avec le prisme 2, sauf quand la base de ce prisme est en bas.

Convergence : le bord interne de chaque cornée est placé au-dessus du point lacrymal, dans le maximum de convergence.

IV. — Chaouilentsis, 25 ans (nº 13, Tableau III).	
Distance des deux angles internes des paupières	ոտ 35
Distance des deux centres pupillaires	58
Fente palpébrale horizontale	29
Fente palpébrale verticale	7
Diamètre de la cornée	6
Diamètre de la pupille	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	1.0
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord or-	
bital externe	7

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : les trois quarts de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : le bord de la cornée s'arrête à 1^{mm} avant l'angle externe des paupières.

Ce Fuégien ne laisse pas prendre sa force visuelle.

V. - Athlinata, 30 ans (nº 26, Tableau III).

Distance des deux angles internes des paupières	35 ^{mm}
Distance des deux centres pupillaires	61,5
Fente palpébrale horizontale	29
Fente palpébrale verticale	5,5
Diamètre de la cornée	7
Diamètre de la pupille	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	18
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord or-	
bital externe	$\tilde{5}$

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : 1^{mm} de la cornée est caché derrière l'angle externe des paupières.

 $V = \frac{6}{6}$.

VI. — Chayentsis, 25 ans.(nº 19, Tableau III).

	mm
Distance des deux angles internes des paupières	
Distance des deux centres pupillaires	62
Fente palpébrale horizontale	29
Fente palpébrale verticale	10
Diamètre de la cornée	ΙI
Diamètre de la pupille	2
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	22
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord or-	
bital externe	13

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : 1^{mm} de la cornée est caché derrière l'angle externe des paupières.

 $V = \frac{7}{6}$.

VII. — Ayamaçaskentsis, 25 ans (nº 24, Tableau III).

D'atana dan languagan kan dan kanan	36 mm
Distance des deux angles internes des paupières	90
Distance des centres pupillaires	56
Fente palpébrale horizontale	28
Fente palpébrale verticale	10
Diamètre de la cornée	1.1
Diamètre de la pupille (éclairage artificiel à la bougie)	2
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	16
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord or-	
bital externe	10

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : les deux tiers internes de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduetion : 1^{mm} de la cornée est caché derrière l'angle externe des paupières.

 $V = \frac{6}{6}$.

Convergence : les bords des deux cornées sont au-dessus des caroncules pendant le maximum de convergence.

Distinction des couleurs : ce Fuégien distingue bien les couleurs.

VIII (série de femmes). — Yaèlengou Kipa, 20 ans (nº 10, Tableau IV).

Distance des deux angles internes des paupières	
Distance des deux centres pupillaires	5 7
Fente palpébrale horizontale	26
Fente palpébrale verticale	8
Diamètre de la cornée	1.1
Diamètre de la pupille	2
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	1.1
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord	
orbital externe	8,5

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : 1 mm, 5 de la cornée est caché sous l'angle externe des paupières.

Cette femme ne laisse pas examiner sa force visuelle.

Mission du cap Horn, t. VII.

IX. — Latabilik Kipa, 30 ans (nº 4, Tableau IV).

	F77 713
Distance des deux angles internes des paupières	34
Distance des deux centres pupillaires	55
Fente palpébrale horizontale	26
Fente palpébrale verticale	9
Diamètre de la cornée	11,5
Diamètre de la pupille (à la lumière artificielle d'une bougie).	2
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	9
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord	
orbital externe	1 1

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : 1^{mm}, 5 de la cornée est caché sous l'angle externe des paupières.

Cette Fuégienne ne laisse pas examiner sa force visuelle.

X. — Chaoualouch Kipa, 18 ans (n' 13, Tableau IV).

Distance des deux angles internes des paupières	37 ^{mm}
Distance des deux centres pupillaires	63
Fente palpébrale horizontale	28,5
Fente palpébrale verticale	9
Diamètre de la cornée	6,25
Diamètre de la pupille (à la lumière artificielle d'une bougie).	4
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	8
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord	
orbital externe	11

Mobilité du globe dans l'extrème adduction : le milieu de la cornée est au-dessus du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : o^{mm}, 5 de la cornée est caché sous l'angle externe des paupières.

$$V = \frac{6,50}{6}.$$

Convergence : les bords des deux cornées sont au-dessus des caroncules pendant le maximum de convergence.

Al. — Kamanakar Kipa, 20 ans (nº 14, Tableau IV).	
Distance des deux angles internes des paupières	33,5
Distance des deux centres pupillaires	59
Fente palpébrale horizontale	29
Fente palpébrale verticale	9,5
Diamètre de la cornée	п,5
Diamètre de la pupille (à la lumière artificielle d'une bougie).	3
Enfoncement du sommet de la cornée par rapport au dos du	
nez	13
Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord	

Mobilité du globe dans l'extrême adduction : les trois cinquièmes de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

orbital externe.....

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : un cinquième de la cornée est caché derrière l'angle externe des paupières.

$$V = \frac{5}{6}$$
; avec le verre + 0, 50 ou + 1 = $\frac{6}{6}$.

Force des muscles droits : cette Fuégienne surmonte P. 24 en haut et P. 6 en bas.

XII. — Teapar Kipa, 30 ans (nº 16, Tableau IV).

	3 Z		(, .			/	
Distance des de	eux angles	internes	des pa	upières				3
Distance des de	_		•	•				
Fente palpébra	le horizon	tale						2
Fente palpébra	le vertical	e						I
Diamètre de la	cornée							
Diamètre de la	pupille							
Enfoncement d	u sommet	de la co	rnée pa	r rappo	rt au	ı do:	s du	

Mobilité du globe dans l'extrème adduction : les deux cinquièmes internes de la cornée sont en dedans du point lacrymal.

Mobilité du globe dans l'extrême abduction : 1 mm de la cornée est caché sous l'angle externe des paupières.

Cette Fuégienne ne laisse pas examiner sa force visuelle.

Proéminence du sommet de la cornée par rapport au bord orbital externe..... Nous pouvons ajouter à ces observations celle d'une fille de 15 ans, Lajeïf Kipa (n° 11, Tableau IV des mensurations anthropométriques), qui présentait $V = \frac{6}{6}$, même avec des verres + 10 ou - 10, et dans ce dernier cas seulement avec un peu de difficulté. C'est là un exemple remarquable de puissance de l'accommodation.

Examinée pour la force des muscles droits, cette fille présentait, avec Pr. 6°, de la diplopie dans tous les sens.

En résumé, sur 9 sujets examinés pour la force visuelle, nous avons 3 fois une force normale, 4 fois une force supérieure à la normale et 2 fois seulement une force au-dessous de la normale.

Ce résultat concorde avec les observations du commandant Martial qui a écrit, en parlant de ces indigènes : « Leur vue est réellement remarquable, et souvent notre Fuégien nous a montré des objets qui eussent sans lui échappé à nos yeux. » (T. I, Histoire du voyage, p. 202.)

Distinction des couleurs. - L'examen du sens des couleurs nous a paru mériter une attention particulière, dans l'espérance de pouvoir contribuer à élucider la question de la manière dont les sauvages voient les couleurs. Comme on le sait, cette question a été soulevée, il y a plusieurs années, par Geiger et Magnus qui prétendent, en s'appuyant sur la littérature ancienne, que le sens des couleurs a subi, dans les temps historiques, une évolution progressive et continue. Suivant ces auteurs, après le blanc et le noir, ce sont les couleurs jaune et rouge qui, étant les plus vives, auraient été perçues les premières, le vert plus tard et le bleu en dernier lieu. Cette hypothèse a été combattue par des arguments de nature à démontrer que cette évolution aurait eu lieu plutôt dans l'expression et dans le langage que dans la perception : ce qui reviendrait à dire que l'organe visuel aurait possédé toujours les mêmes facultés chromatiques, et que c'est plutôt le langage qui s'est enrichi progressivement de mots indiquant nettement et expressément les couleurs et les nuances au fur et à mesure des besoins nouveaux. Pour arriver à la solution de cette question, il nous paraît utile d'exposer ici nos études sur la façon dont les couleurs sont distinguées par des hommes à l'état primitif comme les Fuégiens du cap Horn.

Nos recherches ont été en grande partie effectuées au moyen de trente et un petits écheveaux de laines colorées, à chacun desquels nous avions assigné un numéro arbitrairement choisi. Dans une première série d'expériences, sur 10 Fuégiens et sur 10 Fuégiennes que nous avions souvent l'occasion de voir, nous avons fait dire à chaque sujet pris isolément le nom de la couleur que nous prenions au hasard parmi ces écheveaux de laine. Nous reproduisons ci-après les noms donnés par chaque sujet, le chiffre mis en exposant après l'appellation fuégienne indiquant combien de fois nous avons obtenu pour les mêmes nuances des réponses identiques. Les numéros des laines marqués d'un astérisque sont ceux qui se rapportent à des nuances que nous avions nousmêmes de la difficulté à dénommer à première vue. Les autres numéros se rapportent à des couleurs franches; parmi celles-ci, les plus accentuées sont le jaune, le rouge, le bleu et le violet.

Dénomination des couleurs par dix Fuégiens,

Xos	Депотип	ation des couleurs par dix Fuegiens,
des		
laines.	Couleurs.	
1.	Rouge Solférino foncé.)	
2.	Rouge Solférino	Loucha ¹⁰ .
3.	Rouge Solférino clair	
4.	Rose saumon	Loucha ⁶ . Paouayako loucha ³ . Ara loucha ¹ .
5.	Jaune d'or	Ara loucha ⁷ . Tçélia loucha ¹ . Tçélia ara loucha ¹ .
6.	Jaune serin	Ara loucha ³ . Paouayako ³ . Tçélia ara loucha ² . Tçélia loucha ¹ .
		Yamina paouayako¹.
7.	Vert feuille	Ouéts lampia³. Ara lampia⁴. Kourou lampia¹. Paouayako¹. Lampia¹.
8.	Vert jaune	Ara lampia ⁴ . Ouéts lampia ⁴ . Kourou lampia ¹ . Paouayako ¹ .
	Vert	Ara lampia ⁴ . Ouéts lampia ² . Lampia ² . Yaka lampia ¹ . Kinataskinda ¹ .
1 0.	Bleu foncé	Ara lampia ⁷ . Ouéts lampia ¹ . Kourou lampia ¹ . Lampia ¹ .
11.	Bleu	Ara lampia ⁴ . Ouéts lampia ² . Kourou lampia ² . Lampia ² .
12.	Violet clair	Ara lampia ⁷ . Ouéts lampia ² . Ara loucha ¹ .
*13.	Bleu pâle	Ara lampia ² . Ouéts lampia ⁴ . Kourou lampia ² . Paouayako ² .
* I 4.	Violet lilas	Ara lampia ² . Paouayako ⁴ . Kourou lampia ¹ . Paouayako
		loucha¹. Yamina¹. Ara loucha¹.
* I3.	Gris bleuâtre	Ara lampia ² . Paouayako ⁴ . Ouéts lampia ¹ . Kourou lampia ¹ . Lampia ¹ . Yaka lampia ¹ .
*16.	Gris rosé	Yamina ⁶ , Paouayako ² , Kalayako yamina ¹ , Kachtçi yamina ¹ .

206	MISSION DU CAP HORN.
N^{os}	
des	
laines. Couleurs.	
*17. Vert saule	Ara lampia ¹ . Ara loucha ² . Paouayako ² . Kourou lampia ¹ . Lampia ¹ . Paouayako kachtçia ¹ . Kalayakoaghine ¹ .
*18. Gris elair	Paouayako ³ . Kachtçi paouayako ¹ . Kachtçi yamina ¹ . Kachtçi ¹ . Ara lampia ¹ . Yamina ¹ . Paouayako lampia ¹ . Yamina kourou lampia ¹ .
19. Brun Havane	Ara loucha ⁶ . Paouayako ¹ . Tçélia ara loucha ¹ . Paouayako loucha ¹ . Kalayako ara loucha ¹ .
*20. Brun marron	Kachtçi ⁴ . Lampia ² . Ara loucha ² . Yaka ara loucha ¹ . Pou-latçia ¹ .
*21. Brun marron noirâtre.	Kaehtçi ⁴ . Lampia ³ . Ara lampia ¹ . Kourou lampia ¹ . Lampia paouayako ¹ .
*22. Brun marron foncé	Kaehtçi ⁵ . Lampia ² . Kourou lampia ¹ . Ara loucha ² .
23. Rose Solférino	Loucha ⁵ . Ara loucha ² . Paouayako loucha ³ .
24. Rose saumon foncé	Loueha ⁷ . Ara loueha ¹ . Kalayakoaghine ¹ . Kalayako loueha ¹ .
23. Jaune crème foncé	Yamina ⁸ . Paouayako ² .
26. Violet	Lampia ² . Kourou lampia ³ . Ouéts lampia ² . Ara lampia ² . Tela toun taouroukaké ¹ .
27. Violet pâle	Lampia ¹ . Kourou lampia ¹ . Ouéts lampia ² . Paouayako ³ . Lampia ¹ . Paouayako lampia ¹ . Ara loucha ¹ .
28. Vert épinard foncé	Lampia ² . Ara lampia ⁴ . Ouéts lampia ² . Kourou lampia ¹ . Yaka ara lampia ¹ .
29. Vert épinard elair	Ara lampia ³ . Ouéts lampia ⁵ . Kourou lampia ¹ . Kalayako ¹ .
*30. Vert d'eau	Ara lampia ⁴ . Ouéts lampia ³ . Kourou lampia ¹ . Ara loueha ¹ .

Dénomination des couleurs par dix Fuégiennes.

Paouayako ara lampia¹.

31. Blane gris Yamina¹⁰.

1.	Rouge Solférino foncé.)	
2.	Rouge Solférino	Loucha ¹⁰ .
3.	Rouge Solférino clair)	
4.	Rose saumon	Loucha ⁸ . Ara loucha ² .
5.	Jaune d'or	Loucha¹. Ara loucha⁴. Paouayako². Tçélia ara loucha³.
6.	Jaune serin	Yamina³. Tçélia ara loueha¹. Tçélia loueha². Yamina loueha¹.
		Ara loueha¹. Ara loueha paouayako¹. Paouayako¹.
7.	Vert feuille	Ara lampia ³ . Ara loueha ² . Kourou lampia ¹ . Aoueh lampia ² .
		Lampia ¹ . Ouéts lampia ¹ .
8.	Vert jaune	Ara loucha ⁴ . Kourou lampia ² . Ouéts lampia ² . Paouayako ¹ .
		Ara lampia¹.
9.	Vert	Lampia ² . Ara lampia ⁴ . Kourou lampia ² . Ouéts lampia ² .
10.	Bleu foneé	Lampia ³ . Kourou lampia ³ . Ara lampia ¹ . Paouayako ¹ . Ouéts
		lampia¹. Ouayéna lampia¹.

Nos	
des laines. Couleurs.	
II. Bleu	Lampia ³ . Ara lampia ⁴ . Kourou lampia ³ .
12. Violet elair	Lampia ² . Ara lampia ³ . Loucha ² . Kourou lampia ¹ . Louch yamina ¹ .
*13. Bleu pâle	Ara lampia ¹ . Kourou lampia ² . Aouch lampia ¹ . Kalayako yamina ¹ . Ouéts lampia ¹ . Kalayako ¹ . Ara loucha lampia ¹ . Kalayako ouéts lampia ¹ . Ara loucha ¹ .
*14. Violet lilas	Paouayako ⁵ . Yamina ² . Ara loucha (yaka yamina) ¹ . Louch yamina ¹ . Kalayako ¹ .
*13. Gris bleuâtre	Yamina ² . Kachtçi ³ . Kourou lampia ¹ . Kalayako ¹ . Paouayako ² . Yamina lampia ¹ .
*I6. Gris rosé	Yamina ⁵ . Ara loucha (yaka yamina) ¹ . Kalayako ¹ . Ara lam- pia ¹ . Paouayako ¹ . Loucha ¹ .
*I7. Vert saule	Lampia ¹ . Ara lampia ¹ . Paouayako ² . Ara loucha ¹ . Kaclītçi ¹ . Kourou lampia ¹ . Ouéts lampia ¹ . Kachtçi kourou lampia ¹ .
*18. Gris clair	Kaclıtçi². Yamina¹. Lampia². Yamina loucha². Kalayako¹. Paouayako².
*19. Brun Havane	Ara loucha ¹ . Tçélia ara loucha ¹ . Yaka loucha ¹ . Kaouantçi ¹ . Paouayako ¹ . Çapaki ¹ . Loucha ¹ .
20. Brun marron	Kachtçi. Loucha². Kalayako loucha¹. Ara loucha lampia¹. Ara loucha¹. Lampia loucha¹.
*2I. Brun marron noirâtre.	Kachtçi ⁶ . Lampia ² . Ara loucha ¹ . Ara lampia ¹ .
*22. Brun marron foncé	Kachtçi ³ . Lampia ² . Kachtçi ara loucha ¹ . Lampia loucha ¹ . Ara loucha ¹ . Çapaki ¹ .
23. Rose Solférino	Yamina ¹ . Loucha ⁷ . Yamina loucha ¹ . Ara loucha ¹ .
24. Rose saumon foncé	Loucha ⁸ . Paouayako loucha ¹ .
25. Jaune crème foncé	Yamina ⁷ . Yamina ara loucha ¹ . Kalayako ¹ . Paouayako ¹ .
26. Violet	Ara lampia ² . Kourou lampia ² . Kourou loucha ¹ . Ouayéna lampia ¹ . Loucha ² . Ouéts lampia loucha ¹ . Kachtçi ¹ .
27. Violet pâle	Ara lampia ¹ . Paouayako lampia ¹ . Kourou lampia ² . Ara lou- cha ¹ . Ouéts lampia ¹ . Lampia ² . Paouayako ¹ . Yamina ara loucha ¹ .
28. Vert épinard foncé	Lampia ¹ . Kourou lampia ¹ . Ouéts lampia ¹ . Kalayako lampia ¹ . Ara lampia ¹ . Kalayako ² . Paouayako ¹ . Ouayéna ara lampia ¹ .
29. Vert épinard clair	Ara loucha¹ Lampia³. Kalayako¹. Ara lampia². Ouéts lampia². Ouayéna ara lampia¹.
*30. Vert d'eau	Yamina ³ . Kourou lampia ¹ . Paouayako kourou lampia ¹ . Kalayako yamina ¹ . Kalayako ² . Paouayako ¹ . Lampia ¹ .
3I. Blanc gris	Yamina ⁷ . Paouayako ² . Kalayako yamina ¹ .

Il n'y a pas eu de différences notables, pour les deux sexes, dans les noms appliqués à nos échantillons de laines colorées.

C'est seulement pour la désignation du rouge que nous avons obtenu, de tous les sujets examinés, le même nom.

On ne peut admettre cependant que les Fuégiens ne connaissent pas nettement d'autres couleurs, et, s'ils ont autant varié dans les noms de nos laines, cela paraît tenir à ce que les nuances que nous leur montrions ne répondaient pas exactement à celles qu'ils ont l'habitude de voir, ou encore à ce qu'ils voulaient désigner la contexture, l'apparence de la laine plutôt que sa couleur. Ils ne possèdent pas de mot pour indiquer la couleur en général, et cela rendait nos examens très difficiles.

En les interrogeant sur les couleurs des objets qui leur sont familiers, nous avons pu établir le vocabulaire suivant :

Mots fuégiens pour désigner les couleurs.

Blanc, yamina.

Rouge, loucha; louch.

Rose, yamina loucha.

Jaune, ara loucha; aya loucha; tçelia loucha. [Tçelia ou Tsalia est le nom fuégien de l'épine-vinette à fleurs jaunes (Berberis ilicifolia).]

Brun, kachti; kachtçi.

Marron, kachti loucha.

Noir, lampia; lambi.

Vert, ara lambi; aya lambi. (Les Fuégiens nomment la bile aya.)

Bleu, kourou lambi. (Kourou signific aimer; ce mot doit avoir aussi un ancien sens inconnu.)

Tacheté (blanc et noir), ya lampi (par exemple, un chien noir tacheté de blanc); ya kachtçi (par exemple, un visage d'Européen brun, barbu). Blanchàtre, yahgo.

Les noms des couleurs en fuégien ne pouvaient nous permettre des conclusions précises sur la manière dont ces sauvages voient les couleurs; nous avons voulu compléter nos expériences en faisant choisir entre nos écheveaux de laine les couleurs ressemblant à celle de l'échantillon que nous tenions à la main.

Sur 10 hommes que nous avons examinés de cette manière, 1 sépa-

rait bien toutes les couleurs; 4 les différenciaient assez bien; 5 confondaient le vert et le bleu; tous distinguaient bien le rouge.

Sur 10 femmes, 2 séparaient bien toutes les couleurs; 6 les distinguaient assez bien; 1 confondait le rouge et le bleu; 1, le rouge et le violet.

Sur une Fuégienne du groupe alakalouf exhibé à Paris en 1881, M. Manouvrier a constaté « l'aptitude parfaite à distinguer les nuances les plus délicates » (Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, t. IX, 1886, p. 706), et il paraît considérer cette aptitude comme la règle chez tous les sauvages.

Nous admettons la réalité de ce fait pour les Fuégiens, mais à la condition qu'ils soient, par un exercice préalable, préparés au classement des couleurs et de leurs nuances; en dehors de cette étude préliminaire, la distinction exacte des couleurs n'existe chez eux qu'à l'état d'exception. Ils semblent avoir une préférence pour le blanc et pour le rouge, sans en faire pourtant l'application particulière à leurs objets d'ornement.

2º Ouïe.

Les Fuégiens ont le sens de l'ouïe développé, surtout par les conditions de leur vie sauvage. Cependant, par diverses expériences avec la montre, avec le diapason, etc., nous avons constaté que l'acuité et la portée de l'ouïe ne dépassaient pas chez eux ce qu'on observe chez les Européens bien doués sous ce rapport. Nous avons noté aussi que les bruits qui nous sont habituellement désagréables (explosion de mine, sifflet de machine à vapeur, etc.) ne semblaient nullement impressionner leurs oreilles d'une manière pénible.

3º Odorat.

La sensibilité olfactive est assez émoussée chez les Fuégiens; ils ne paraissent pas faire de différences entre ce que nous appelons les bonnes et les mauvaises odeurs. Cependant ils exercent leur odorat pour reconnaître les matières animales en décomposition, et ils savent très bien par ce moyen rejeter de leur alimentation la chair des animaux

qu'ils trouvent morts sur les plages, quand cette chair a subi un commencement de putréfaction. Ils ne paraissent pas reconnaître à l'odeur la présence des Européens, ni différencier entre eux les sexes par l'odorat.

4° Goût. Faim et soif.

Les Fuégiens ont une prédilection marquée pour les graisses et les huiles animales, en particulier pour l'huile de phoque, dont ils gardent très souvent une petite provision avec eux dans une espèce de gourde formée par un jabot d'oie. Ils appréciaient beaucoup l'huile de foie de morue que nous leur avons fait goûter, mais ils se sont montrés particulièrement friands des saveurs douces et sucrées, qui pourtant n'existent pas dans leur pays et que nous leur présentions sous forme de sucre, de sirops, de lait concentré, de biscuits ou même de pain. En revanche, ils détestent les saveurs amères ou salées et trouvent mauvaises les liqueurs alcooliques.

Les sensations de la faim et de la soif sont très souvent en éveil chez les Fuégiens; ils règlent d'après elles leurs repas et ne paraissent pas songer à prendre des aliments ou des boissons en dehors de ces sensations. Il leur arrive souvent de ne pouvoir les satisfaire dès qu'ils les ressentent; ils attendent alors assez patiemment, sans avoir de moyens particuliers pour tromper leur faim ou leur soif.

5° Tact.

La sensibilité tactile, explorée avec le compas de Weber, paraît présenter quelques différences avec les résultats des observations chez les Européens. Voici les chiffres que nous avons constatés chez un Fuégien et chez trois Fuégiennes pour les plus petites distances d'écartement des pointes du compas dans diverses régions :

I. - Bilouchmagoundjis, Fuégien de 20 ans.

5^{mm} sur la joue (près du nez); 15^{mm} à la face antérieure du bras; 32^{mm} à la face postérieure du bras;

26mm aux genoux (région rotulienne).

II. - Kamanakar Kipa, Fuégienne de 20 ans.

2^{mm} sur les lèvres, sur la langue et sur les dents;
3^{mm} au bout du nez;
5^{mm} à la paume de la main;
6^{mm} au dos de la main;
6^{mm} au cou (région antérieure);
10^{mm} sur les seins;
15^{mm} sur les mamelons;
12^{mm} à la face antérieure de l'avant-bras;
20^{mm} à la face postérieure de l'avant-bras;
20^{mm} à la face antérieure de la cuisse, près du genou;
19^{mm} à la région externe de la jambe, transversalement;
22^{mm} à la région externe de la jambe, longitudinalement;
5^{mm} à la plante du pied;
22^{mm} au dos du pied;
22^{mm} au cuir chevelu.

III. — Chaoualouch Kipa, Fuégienne de 18 ans.

1^{mm} à la pointe de la langue;
2^{mm} sur les lèvres et sur les dents;
3^{mm} sous le menton;
5^{mm} sur les joues (près de la commissure des lèvres);
6^{mm} au bout du nez;
33^{mm} à la face antérieure de la cuisse;
53^{mm} sur les seins.

IV. — Tçapar Kipa, Fuégienne de 30 ans.

I^{mm} sur les dents;
3^{mm} sur les lèvres et sur la langue;
5^{mm} au bout du nez et au cou;
6^{mm} sur le cuir chevelu;
10^{mm} à la paume de la main;
17^{mm} au dos de la main;

16^{mm} à la fesse;
21^{mm} à l'avant-bras;
30^{mm} sur le ventre;
35^{mm} aux genoux (région rotulienne);
60^{mm} à la jambe (région externe);
100^{mm} sur les seins.

Chez ces sujets, nous constatons une sensibilité tactile un peu plus grande que chez les Européens : aux lèvres : 2^{mm} et 3^{mm} au lieu de 4^{mm}; à l'avant-bras : 12^{mm} à 21^{mm} au lieu de 17^{mm} à 23^{mm}; à la cuisse : 20^{mm} à 35^{mm} au lieu de 50^{mm}. Ce résultat est d'autant plus intéressant que les Fuégiens sont dépourvus de vêtement et que leur peau est exposée à toutes les intempéries d'un climat souvent rigoureux.

c. Mouvements.

1º Station.

Habituellement les Fuégiens ont la position accroupie (Voy. Pl. XVII), qui leur est imposée par leur genre de vie. En effet, leurs huttes et leurs pirogues sont beaucoup trop exiguës pour permettre un autre genre de station à ceux qui s'y trouvent. Ils contractent ainsi l'habitude de cette posture, qu'ils prennent aussi dans leurs excursions toutes les fois qu'ils veulent se reposer. Cependant, quand ils venaient nous voir à la baie Orange, ils préféraient de beaucoup s'asseoir sur des chaises, où ils paraissaient se trouver mieux qu'accroupis sur leurs talons. Nous croyons que cette préférence ne résultait pas d'un instinct d'imitation ou d'une idée d'établir leur égalité avec nous.

Pour dormir, ils usent de la position couchée, mais repliés sur euxmêmes, de manière à tenir le moins de place possible, et cela pour le même motif, l'exiguïté de leurs huttes.

Les femmes restent souvent pendant longtemps dans la position courbée lorsqu'elles vont à la récolte des moules ou autres coquillages, à marée basse. Les hommes, au contraire, se tiennent quelquefois très longtemps debout dans leurs pirogues quand ils sont à la poursuite d'un phoque et se préparent à le harponner.

Pendant nos observations anthropométriques, qui duraient fréquemment une heure, nous avons pu maintes fois constater que la station verticale était bien supportée par les Fuégiens des deux sexes, même par les jeunes enfants; il n'y avait d'exception que pour les individus très àgés, qu'il fallait maintenir contre la planche à mensurations.

2º Locomotion: marche, course, natation.

Contrairement à ce qui a été avancé par quelques auteurs, les Fuégiens marchent beaucoup et, pour le moindre prétexte, ils sont continuellement à aller et venir dans les environs de leurs huttes. A la baie Orange, quatre ou cinq fois par jour ils faisaient, pour venir nous voir, le trajet de leur campement à nos cabanes, dont leurs huttes étaient souvent éloignées de plus de 1km, par d'abominables chemins. Ils ont un pas rapide et léger, au point qu'ils ne frayent pas de sentier dans les endroits qu'ils traversent tous les jours, aux pentes des collines, dans les plaines ou dans les bois, et que leurs traces sur le sol sont invisibles, même autour de leurs huttes. Par exemple, quand ils ont habité longtemps le même endroit, il n'est pas possible de découvrir, si on ne les a pas suivis, la mare où ils s'approvisionnaient vingt fois par jour d'eau à boire, et, quand on la voit, il semble, à l'aspect des alentours, que personne n'y est jamais venu puiser.

Quelquefois ils font d'assez longs trajets à pied pour aller chercher dans les bois des écorces propres à la construction de leurs pirogues, ou bien, s'ils viennent à perdre leur embarcation, ils partent en caravane d'une famille complète pour rejoindre des parents ou des amis à 8^{km} ou 10^{km} de l'endroit où ils se trouvaient.

Nous n'avons pas fait d'observations particulières chez les Fuégiens sur le saut, sur la course, sur l'acte de grimper aux arbres. Il est probable qu'ils sont agiles dans ces divers genres de locomotion, mais ils ne paraissent pas enclins à les effectuer sans nécessité.

La natation est l'apanage exclusif des femmes, qui s'y livrent avec adresse, un peu à la manière des chiens.

Dans les rares journées de température douce qui se sont présentées deux ou trois fois pendant l'année de notre séjour à la baie Orange,

nous avons vu quelques jeunes filles se livrer par plaisir à la natation; mais elles se mettent aussi à nager, par les temps les plus froids, quand il s'agit, par exemple, d'aller chercher loin du rivage un cormoran blessé à coups de pierres, et qu'elles n'ont pas de pirogue (¹). Elles ne savent pas plonger.

Il est curieux de constater que les hommes ne savent nullement nager, au cap Horn, alors qu'ils passent une grande partie de leur existence en pirogue, et que les femmes sont nageuses habiles. Il en résulte que, dans les occasions assez fréquentes où les pirogues chavirent près de terre, les femmes se sauvent à la nage et les hommes périssent infailliblement. Nous avons cherché, sans le trouver, le motif de cette particularité, et il a fallu nous contenter de cette explication donnée par un Fuégien moqueur : les femmes seules sont aptes à nager, à cause des seins qui les soutiennent sur l'eau.

3º Voix. Phonation. Langage mimique.

Nous devons à l'obligeance de M. le lieutenant de vaisseau H. de Lajarte, embarqué sur la *Romanche* pendant la durée de la Mission du cap Horn, une très intéressante Note relative à la voix des Fuégiens, et que nous insérons ici textuellement:

- « Les Fuégiens du cap Horn », dit M. de Lajarte qui a très bien observé ces indigènes, « ont généralement la voix douce et d'un timbre agréable. Le registre élevé chez les hommes, que ceux-ci emploient souvent pour se faire entendre de loin, est seulement un peu guttural. Les voix de femmes sont remarquablement pures et agréables à l'oreille.
- » Dans la conversation courante, ils terminent souvent leurs phrases, surtout quand elles expriment une demande, en élevant la voix d'un demi-ton *faible*, ce qui donne à leurs paroles une intonation suppliante très caractéristique.
 - » Ce demi-ton faible se retrouve dans leurs chants, qui sont presque

⁽¹⁾ Nous avons ainsi vu nager quatre jeunes femmes (dont une enceinte de cinq mois et une autre en lactation) par une journée de mai, la température de l'eau ne dépassant pas - 6°.

impossibles à reproduire en notes de notre gamme; quelques-uns de ces chants ont été recueillis et notés cependant avec une grande exactitude par M. de Carfort (voir t. I, Histoire du voyage, p. 210); mais, solfiés sur les notes de notre gamme, ils ne donnent pas à l'oreille la même impression que chantés par les indigènes, en raison précisément de cette petite diminution du demi-ton. D'ailleurs, comme le fait remarquer M. de Carfort, l'emploi du mode mineur est général dans les chants fuégiens et contribue à leur donner cette teinte de douce mélancolie qui nous a paru en être l'expression principale.

- » Si les Fuégiens ont une gamme différente de la nôtre, il n'en faudrait pas conclure qu'ils n'ont pas le sens musical; au contraire, nous avons trouvé ce sens très développé chez la plupart d'entre cux, et les chants que nous avons pu entendre nous ont été toujours répétés avec exactement les mêmes intervalles musicaux, même par des indigènes différents.
- » Le don de pouvoir répéter facilement avec leurs intonations les mots qu'ils entendent sans les comprendre paraît d'ailleurs s'étendre aux sons musicaux, et Wilkes rapporte qu'un Fuégien était arrivé à reproduire fidèlement, en chantant, toute une gamme chromatique qu'on lui avait jouée sur le violon (Narrative of the U. S. exploring Expedition during the years 1839 to 1842, t. I, Chap. VI). »

La différence des sons musicaux Yahgan et des nôtres, signalée par M. de Lajarte, se retrouve dans les sons parlés, que ces Fuégiens n'articulent jamais, en raison de la douceur de leur idiome, aussi nettement que nous. De là, une grande difficulté pour apprécier, et surtout pour noter avec des lettres les sons de la voix parlée.

Toutefois, si l'on ne tient pas compte des nuances, on peut admettre que la plupart des sons de la voix parlée chez les Fuégiens se rapprochent de nos sons français. On peut en juger par les considérations suivantes, dans lesquelles nous passerons en revue nos voyelles et nos consonnes, en examinant leurs analogues en fuégien.

Voyelles: A est articulé par les Fuégiens à peu près comme en français. De plus, ils le prononcent tantôt comme E, tantôt comme OU,

Mission du cap Horn, t. VII.

quelquefois comme I ou comme EU. Par exemple, on peut écrire indifféremment atama ou atéma (manger), tamouanamaka ou tamouanoumaka (bracelet), hanghaça ou hanghiça (éternuer), amachana ou amacheuna (matin).

E. Les Fuégiens l'articulent : fermé, *latéch* (hanche); ouvert, *tèla* (œil); ou muet : *lane* (langue), que nous transcrivons partout ailleurs *lan*, ayant renoncé à l'e muet dans la reproduction des mots fuégiens.

EU se rencontre quelquefois dans les mots fuégiens, avec le son français : leum (soleil).

1 se prononce comme en français : milana (plume); en outre, il se transforme quelquefois en ou; par exemple, on peut écrire indifféremment : tarouri ou tarourou (froid). Cette voyelle est souvent très longue, comme notre Y : yamina (blanc), maya (pêcher).

O se prononce comme en français : loïma (cri); est quelquefois suivi d'une aspiration douce : yapoh (loutre), et devient alors voisin de ou.

U. Cette voyelle n'est employée qu'exceptionnellement avec le son français : tchuich (hirondelle de mer).

OU. Les voyelles A et OU sont celles que les Fuégiens emploient le plus fréquemment. Ils prononcent souvent OU comme en français : kourou (aimer). Ils l'aspirent aussi quelquefois, très doucement, au commencement ou à la fin des mots. C'est ainsi qu'on peut écrire : ouflachana ou flachana (pièges à oiseaux), tant est peu sensible ce son ou aspiré.

Consonnes: Bet P, F et V ne forment que deux sons chez les Fuégiens. L'exemple le plus typique de cette particularité est constitué par leur mot de négation: on peut le rendre indifféremment par paf ou par bav.

Det Tne sont séparés que par des nuances quelquefois insensibles : dapach ou tapach (seins); dapala ou tapala (têter).

Il en est de même de G, toujours dur, que nous écrivons aussi GH, et de K: alagana ou alakana (regarder), téghi ou téki (voir).

Ç se prononce très souvent comme s'il était précédé du T adouci : ainsi, çapa ou tçapa (sang), çima ou tçima (eau).

CH est très employé par les Fuégiens comme notre son français dans le mot CHOU: ouchkach (front), kachouch (nez).

H est souvent employé à l'état d'aspiration douce : hatouch (os); en outre, les Fuégiens articulent certains sons analogues au χ des Grecs, par exemple dans la dernière syllabe du mot yahikh (larmes), ou au CH allemand, par exemple dans la dernière syllabe du mot houpakh (intestins).

J résonne en fuégien comme en français : maojakou (ami).

S et Z sont très peu usités, mais existent cependant en suégien : maostéka ou maoztéka (fais attention).

L est souvent articulé fortement, mais les Fuégiens ne connaissent pas LL mouillé français.

M et N sont le plus souvent nettement articulés; cependant, ils résonnent quelquesois si faiblement que l'oreille a beaucoup de peine à les percevoir : kaïdji ou kaïdjim (panier); kouchou ou kouchoun (talon).

R est prononcé en fuégien comme en français : ara (pleurer), kourou (aimer); il peut être aspiré comme pour les mots achakhr (gravier), oufkihr (oreille), dans lesquels l'aspiration porte sur le dernier son.

Nous avons observé comment ils articulaient R de quelques mots français, après les avoir répétés à plusieurs reprises devant eux. Ils prononçaient « lèvres » : lév, « Alexandre » : Alexand; jamais ils n'ont pu prononcer R de Romanche, nom du bâtiment français qu'ils visitaient très souvent. Cependant, ils prononçaient bien le mot français dormira (mieux le second R que le premier).

Dans le travail inédit que M. T. Bridges a bien voulu nous communiquer, cet auteur s'exprime ainsi à propos de la phonation chez les Fuégiens :

« La langue yahgan, belle et riche, a quarante-quatre sons distincts et un vocabulaire d'au moins trente mille mots; sa structure est à inflexion et agglutinative. Elle est vraiment euphonique. Ses syllabes sont formées en général d'une consonne et d'une voyelle, quoique très souvent elles ne se composent que d'une voyelle seulement. Il y a beaucoup de mots de deux, trois syllabes, et quelques-uns de quatre

syllabes, qui sont formés entièrement de voyelles; d'un autre côté, il y a de nombreux exemples de syllabes finissant ou commençant par des consonnes. Dans quelques centaines de cas, les syllabes commeneent par deux et même trois eonsonnes, comme chgamou, tsdagou. La langue peut très bien s'écrire avec un alphabet de quarante-quatre lettres, dont quatorze sont des voyelles et les autres des consonnes. Parmi les voyelles, le seul son anglais qui manque est celui de er dans her ou de or dans word; parmi les consonnes, les seuls sons anglais faisant défaut sont th dans thin, th dans then et s dans pleasure. Comme sons qui ne se trouvent pas en anglais, il y a : J espagnol, LL gaélique, HRR et HN. Il y a un assez grand nombre de mots de deux ou trois lettres, d'une ou deux syllabes; mais, comme c'est une langue à inflexion et agglutinative, ses verbes prennent souvent une grande longueur, quoique les racines soient généralement très courtes. Ces mots longs ont une signification étendue, comme Ilataï-aïi-mi-na-piki-noa: je les appelle duels. La construction est très régulière. »

Nous devons ajouter que l'auteur des lignes qui précèdent est un Anglais, bon observateur sans doute, mais ne connaissant que la langue anglaise, et qui en a transporté, autant que cela se pouvait, toutes les particularités à la langue fuégienne, qu'il a comparée à l'anglais, comme nous avons essayé nous-mêmes de la comparer au français.

Le langage minique ne nous occupera pas, car les Fuégiens ne l'emploient pas entre eux. Ils sont d'excellents mimes, comme la plupart des voyageurs l'ont constaté; mais cette faculté n'est développée chez eux que pour imiter ou contrefaire quelqu'un (compatriote ou étranger).

Nous avons peu de chose à dire aussi des pleurs, qui sont presque toujours silencieux; des gémissements de deuil, qui s'effectuent constamment sur un mode lent et grave, et au sujet desquels nous avons pu vérifier l'exactitude de la description de Fitz-Roy: c'est une sorte de liurlement terminé par un grognement sourd; ce ne sont pas des pleurs ordinaires, ni rien qui ressemble au vrai cri de l'homme civilisé, mais c'est un bruit paraissant spécial à ces sauvages (Fitz-Roy, Narrative etc., t. II, Chap. VII). Dans un eas, Fitz-Roy a vu ce genre de

hurlements effectué surtout par les hommes; une seule femme y prenait part. Nous avons constaté cependant que les femmes le pratiquaient comme les hommes, mais non en même temps que ceux-ci.

Les cris des Fuégiens atteignent rarement un diapason élevé et, dans ce cas, ils ne sont usités que pour des appels à grande distance.

Le rire est quelquesois très bruyant, surtout en dehors de la présence des étrangers.

4º Force musculaire.

La force musculaire des Fuégiens a été hautement appréciée par quelques observateurs, au premier rang desquels il convient de citer Fitz-Roy, affirmant que York-Minster, par exemple, était aussi fort que deux des plus robustes marins du Beagle. Il est vrai que York-Minster appartenait à la tribu Alakalouf; mais, dans un autre passage de sa relation de voyage (t. II, Chap. VII), Fitz-Roy constate que les Tékénika (nos Yahgan) sont très lestes et assez forts. Cette opinion en faveur de la vigueur physique des Fuégiens nous a paru justifiée si l'on ne tient compte que de la force développée pour porter des fardeaux sur la tête ou sur les épaules. Nous avons vu maintes fois des Fuégiens transporter ainsi sans peine, pendant plusieurs centaines de mètres, des troncs d'arbre qu'ils voulaient brûler dans leurs huttes, et qu'un Européen vigoureux aurait eu beaucoup de difficulté à soulever. Leur force apparaît aussi dans l'aisance avec laquelle ils manient leurs lourds harpons pour les lancer à une assez grande distance. Mais leur supériorité n'existe plus si l'on examine, comme nous l'avons fait au moyen du dynamomètre, la force de flexion des doigts de la main ou la force de traction avec les mains.

Dans nos expériences sur les Fuégiens, la force de flexion des doigts de la main droite, prise au dynamomètre Mathieu, peut s'exprimer par les chiffres suivants :

	Hommes.	Femmes.
Moins de 25 ^{kg}	. 0	4
De 25 ^{kg} à 29 ^{kg}	. 2	2
De 30 ^{kg} à 34 ^{kg}	. 6	3
De 35 ^{kg} à 40 ^{kg}	. 10	2
Plus de 4o ^{kg}	. 2	o
Total	. 20	11

Le maximum était de 49^{kg} pour les hommes, de 37^{kg} pour les femmes; le minimum, de 28^{kg} pour les hommes et de 20^{kg} pour les femmes.

Deux hommes alakalouf examinés à Paris ont donné au dynamomètre 40^{kg} comme force de flexion moyenne, chiffre qui se rapproche de celui des cas les plus fréquents (35^{kg} à 40^{kg}) parmi les Yahgan.

La force de traction des deux mains, mesurée au moyen du dynamomètre, le sujet étant debout et tirant avec secousse, nous a donné chez cinq adultes :

Femme de 35 ans	44 ^{kg}
Fille de 20 ans	53
Fille de 20 ans	62
Homme de 20 ans	121
Homme de 25 ans	126

4. EXERCICE. REPOS. SOMMEIL.

Dans ses Cours d'hygiène, le Professeur Bouchardat a énoncé que « la nécessité du travail croît pour l'homme en marchant de l'équateur au pôle ».

En ce qui concerne les Fuégiens, l'application de cette loi physiologique paraît résulter de nos observations; nous avons déjà vu qu'ils marchaient beaucoup et se mettaient en mouvement pour le moindre prétexte. Tous les jours la plupart des huttes sont inhabitées; les hommes travaillent à abattre du bois de chauffage, à fabriquer des pirogues, des manches de harpon, les femmes pêchent ou récoltent des mollusques à mer basse. Ces divers exercices mettent en jeu toute l'activité du système musculaire. Il en est d'autres qui n'occupent que les bras ou la mâchoire, dont les Fuégiens se servent comme d'étau. Parmi ces exercices, qui se passent dans les huttes, nous citerons : pour les hommes, la confection des pointes de harpon, des ciseaux en coquille, des lanières en peaux de phoque; pour les femmes, la fabrication des paniers, des colliers en coquilles, des tresses en tendon de phoque ou de baleine.

Mais les Fuégiens aiment que l'exercice soit coupé par de fréquents

intervalles de repos, qu'il s'agisse de la marche ou d'un travail quelconque. Par exemple, les femmes qui vont chercher des provisions de coquillages ne rentrent jamais à leurs huttes sans s'être reposées quelques instants, une fois leur récolte finie, auprès d'un bon feu qu'elles allument sur la plage. Sous la hutte même, les hommes interrompent de temps à autre leur travail pour se reposer et font alors dans la journée un léger somme.

La durée du sommeil est variable selon les saisons. Pendant les longues nuits d'hiver, les Fuégiens dorment plus de douze heures : l'absence de moyens d'éclairage autres que la flamme du foyer, l'entassement d'un grand nombre d'individus dans la même hutte, rendraient très difficile l'exécution de tout travail d'intérieur. C'est aussi l'époque de l'année où les ressources alimentaires font souvent défaut et où les Fuégiens endurent des jeûnes qui se prolongent plusieurs jours. Ils trompent leur faim en dormant, et d'ailleurs, faisant moins d'exercice ils ont moins de pertes à réparer et peuvent se contenter d'un minimum de nourriture. Dans les courtes nuits d'été, souvent très belles, les Fuégiens ne consacrent au sommeil que six ou sept heures, et encore dans cette saison, quand il y a clair de lune, les femmes passent-elles souvent la nuit à la pêche on les hommes à la chasse.

Dans plusieurs circonstances, nous avons pu constater que, malgré ce qui a été avancé à cet égard, les Fuégiens ne se réveillaient jamais la nuit pour boire ou pour manger. Il est même très rare qu'ils ravivent leur feu, et ils ont souvent assez de peine à le rallumer le matin avec les débris de braise non éteinte.

CHAPITRE IV.

CARACTÈRES PATHOLOGIQUES.

Ce Chapitre comporte deux divisions principales : maladies que nous avons observées chez les Fuégiens à l'état sauvage à la baie Orange, et maladies importées ou non chez les Fuégiens vivant à la Mission anglaise du canal du Beagle; nous dirons ensuite quelques mots des soins donnés aux malades.

1. MALADIES OBSERVÉES A LA BAIE ORANGE.

a. Maladies de la peau.

1. Kamanakar Kipa, fille de 20 ans, présente, le 1^{er} février 1883, une éruption de papules sur les cuisses et sur les reins, survenue depuis peu de jours et s'accompagnant de fortes démangeaisons. Une application de solution de sublimé au 45/1000, laissant sur la peau une légère trace caustique, fait disparaître le prurit et l'éruption s'éteint très rapidement.

C'est, depuis notre arrivée il y a cinq mois, le premier cas que nous voyons d'affection de la peau cliez les Fuégiens, en dehors de quelques furoncles et de traces anciennes d'ecthyma, rarement observées d'ailleurs.

II. Bilouchmagoundjis, garçon de 20 ans, se montre, le 15 février 1883, atteint d'une éruption papuleuse confluente, avec quelques vésicules d'ecthyma, sur le bras et l'épaule du côté gauche et sur les cuisses.

Cette affection est survenue tout récemment et s'accompagne de prurit douloureux. Application d'une solution alcoolique d'acide phénique au $\frac{4}{3}$; douleur très vive immédiatement après et phénomènes de syncope, qui ne vont pas jusqu'à celle-ci; la douleur a disparu et le malade se trouve très bien trois ou quatre heures après ce pansement, qui avait été employé par erreur au lieu d'une solution phéniquée faible.

III. Parouroumaonigou Kipa, fillette de 12 ans, présente, le 27 février 1883, sur les jambes une éruption assez discrète, mais prurigineuse, de papules analogues à celles de l'observation I. Application de solution de sublimé au $\frac{15}{1000}$; guérison immédiate. L'éruption reparaît le 6 mars, sous forme de très petites pustules très confluentes et prurigineuses, sur la cuisse droite; même traitement et guérison rapide.

IV. Ayanentsis, garçon de 8 ans, le 6 mars 1883, présente sur le bras droit une éruption très confluente de même nature que celle dont nous venons de parler.

V. Athlinata, homme de 30 ans, présente, le 16 juin 1883, sur le dos une éruption confluente de petites vésicules d'eczéma, accompagnées de prurigo.

Depuis huit à dix jours, la plupart des Fuégiens de la baie Orange ont été atteints de cette affection, qui occupe en général une faible étendue de la peau, siège principalement sur les épaules et aux hanches, ne nous a jamais présenté la moindre gravité et a toujours disparu rapidement.

Voilà tout ce que nous avons pu recueillir comme observations de maladies de la peau, contrairement à ce que l'on aurait pu croire a priori chez des sauvages qui se nourrissent presque exclusivement de poissons et de coquillages, qui couchent souvent sur des détritus alimentaires de toute nature et ne prennent aucun soin spécial de propreté.

b. Affections externes.

VI. CATARACTE ET IRITIS. — *Tsingalaï*, homme de 60 ans, est atteint, en septembre 1882, depuis un temps que nous n'avons pu préciser, de cataracte et d'iritis à gauche, d'iritis à droite et de blépharite double. Malgré ces lésions, cet homme jouit encore d'une vue assez bonne pour

qu'on ne se doute pas de l'état de ses yeux, avant de l'avoir examiné de près.

VII. Plaie. — Karougoayapak Kipa, fillette de 10 ans, nous est amenée à la baie Orange le 11 janvier 1883, portant une plaie du cuir chevelu produite par une pierre accidentellement lancée, il y a deux jours, par un Fuégien. La plaie, située sur le sommet de la tête, mesure 2^{cm} de longueur, les bords sont tuméfiés et décollés, il y a une suppuration de bonne nature. Pansement à la glycérine, huile de foie de morue à l'intérieur; guérison en quatre jours.

VIII. Arthrite. — Kitamaoyoèlis Kipa, femme de 45 ans, le 8 juillet 1883, se présente à notre examen avec une arthrite du coude droit, datant de quinze jours. On applique de la teinture d'iode pendant deux jours, puis de la glycérine et du coton sur l'articulation. L'épiderme se détache quatre ou cinq jours après l'emploi de la teinture d'iode. Amélioration notable au bout de quinze jours.

IX. Abcès. — Alaoya Kipa, fillette de 13 ans, a été atteinte, dans les premiers jours d'avril 1883, d'un abcès du genou, au-dessus de la rotule. Malgré la fluctuation très évidente, le père de cette enfant n'a pas consenti à lui laisser pratiquer une ponction évacuatrice. Dès le lendemain de notre examen, le pus s'est fait jour au dehors à travers la peau amincie et l'abcès a guéri sans complications.

X. Phlegmon de la cuisse. — Chapouapiça Kipa, femme de 50 ans, présente, le 1^{er} février 1883, un phlegmon de la partie supérieure de la cuisse droite. OEdème de la région fessière, gonflement très prononcé, impossibilité de se servir du membre. Ces symptômes seraient survenus brusquement. Le pus se livre passage spontanément, vers le 10 février, à la partie interne et inférieure de la cuisse. A partir de ce moment, la guérison s'effectue avec rapidité et la malade est en état de marcher le 25 février.

XI. Phlegmon de la région lombaire. — Çeïlapatentsis, homme de 25 ans, présente, le 15 avril 1883, un phlegmon volumineux de la région lombaire droite. Ce phlegmon s'améliore sans traitement, au bout d'une dizaine de jours, et le malade ne tarde pas à être complètement guéri.

XII. GANGRÈNE DU PIED. MORT. - Ouchpoukatekanensis, homme de

35 ans, d'une bonne santé habituelle, nous montre, le 15 avril 1883, un phlegmon de la jambe droite, avec douleur vive et fièvre. Une ponction exploratrice pratiquée le lendemain à la partie tuméfiée de la jambe, en dehors de la crête tibiale, en un point fluctuant, donne issue à de la sérosité purulente. La ponction avec le bistouri a été refusée par le malade qui a demandé des piqûres avec la seringue hypodermique dont, la veille au soir, on s'est servi pour lui faire à l'abdomen une injection de ogr, or de morphine.

Le 17 avril, ce Fuégien demande des ponctions avec le bistouri sur la jambe; on lui en fait six ou sept, de préférence aux endroits qu'il désigne. Il ne sort que du sang et de la sérosité; les Fuégiens de l'entourage disent que le pus viendra plus tard.

Le 19 avril, le gonfiement du pied et de la jambe gagne la cuisse; le pouls est à 120°, peau très chaude, langue sèche, un peu saburrale; anorexie. Le malade prend ogr, 05 de morphine en potion. Il y a dans sa petite hutte environ vingt personnes et un énorme bûcher allumé, ce qui lui enlève toute possibilité de tenir la jambe étendue.

Le 20 avril, pouls à 120°, l'enflure a envahi la cuisse; coloration noirâtre de la peau de la jambe.

Le 21 avril, la guérison du phlegmon paraissait complètement impossible si le malade restait dans sa hutte encombrée et ouverte à toutes les intempéries de la saison. Nous proposâmes à la famille de transporter le malade dans une des cabanes de la Mission, servant de laboratoire d'Histoire naturelle; cette proposition fut d'abord acceptée; mais, au dernier moment, l'entourage du Fuégien refusa. La hutte était de plus en plus obstruée par les indigènes et nous ne pûmes continuer à examiner le membre malade.

Le 25 avril, dans la soirée, les deux femmes d'Ouchpoukatekanensis nous déclarèrent qu'il était perdu et que nous pouvions le faire prendre pour le mettre dans le laboratoire, si telle était encore notre intention. Le transport eut lieu immédiatement. A ce moment, Ouchpoukatekanensis était moribond, le pied était gangrené ainsi que le bas de la jambe; il y avait en outre des symptômes de bronchite : toux et crachats muqueux abondants, que le malade ne parvenait pas à expectorer à cause de son extrême faiblesse.

Le 26, au matin, il expirait dans une agonie sans douleur, grâce à une injection de ogr, or de morphine.

Le corps, injecté à l'alcool, fut rapporté à Paris et, en faisant l'étude du système musculaire de ce sujet, nous trouvâmes la cause de ce phlegmon gangreneux : c'était une petite éclisse de bois de 18^{mm} de longueur qui avait pénétré à la partie moyenne de la région tibiale antérieure et s'était fixée en arrière du tendon du jambier antérieur, vers le milieu de la longueur de ce tendon.

Pendant sa vie, ce malheureux Fuégien n'avait pas eu connaissance de l'introduction de ce corps étranger, qui n'avait d'ailleurs laissé aucune trace extérieure de son passage. La pénétration de ce morceau de bois s'explique aisément par l'habitude invétérée chez les Fuégiens de coucher tout nus au milieu de débris de toute espèce. C'est ainsi que nous avons plusieurs fois, chez des femmes que nous examinions au spéculum, trouvé au fond du vagin et même sur le col de l'utérus, des morceaux de jonc qui avaient pénétré pendant leur sommeil et sans éveiller leur attention.

c. Affections internes.

XIII. Anémie. — Choumaoinaolighir Kipa, femme de 25 ans, mariée, sans enfants, nous fait appeler dans sa hutte le 8 mars 1883. Malade depuis peu de jours, elle a des vomissements glaireux très fréquents, se plaint de souffrir du cœur (çeuskin) et désigne en même temps le creux de l'estomac. La douleur n'est pas accrue par la pression. Pas de râles bronchiques ni pulmonaires. Bruit de souffle irrégulier du cœur, au premier temps, à la base. Pâleur très marquée du visage. Douleur dans la région lombaire.

Le 9 mars, amélioration des vomissements et de la douleur épigastrique, à la suite d'une injection de 0gr,01 de morphine au creux épigastrique. Cette femme reparaît à la baie Orange le 25 mars, après une absence d'une semaine, guérie et pagayant dans sa pirogue.

XIV. Pleurésie. — *Tsingalaï*, homme de 60 ans, vient péniblement nous trouver, le 15 janvier 1883, avec les signes d'une pleurésie du côté droit, au début. Application de deux ventouses fortement scari-

fiées sur le côté droit du thorax, sous le mamelon, au point douloureux. Deux jours après, sans autre traitement, cet homme vaque à ses occupations et se déclare guéri.

XV. Bronchite. Hystérie. — Taoualamayakou Kipa, fille de 18 ans, d'apparence très vigoureuse, le 27 février 1883, après avoir passé toute l'après-midi à pêcher en pirogue, exposée au froid sous une pluie battante, présente une sorte de crise nerveuse (larmes, cris plaintifs, vomissements). Son père, Panach, « yakamouch » de profession, fait pendant plus d'une heure une incantation (aouatçièla) sur elle. La malade paraît un peu plus tranquille à la fin de cette cérémonie, dont le fond a été une compression avec les mains, un massage très grossier sur la tête et sur la poitrine. A ce moment, on peut enfoncer complètement deux épingles dans le bras gauche, sans que la jeune fille manifeste aucune douleur. Elle s'aperçoit cependant que les épingles ont produit un écoulement de sang et elle essuie les piqûres.

Le lendemain, 28 février, la nuit a été mauvaise, très agitée. A l'auscultation, on entend des râles muqueux dans les deux sommets. Toux et crachats muqueux. Température axillaire hyponormale. Traitement : huile de foie de morue, lait. Le 1^{er} mars, matin: 4^{gr} de jaborandi; le soir, 4 sinapismes Rigollot sur la poitrine. Il est difficile de se rendre compte de l'impressionnabilité de la peau par le sinapisme, la couleur de la peau étant cuivrée; la sensation douloureuse a été perçue au bout de sept à huit minutes.

Le lendemain, cette jeune fille était guérie et reprenait ses occupations habituelles.

XVI. Bronchite spécifique et Arthrite du genou. — Samakanika Kipa, fillette de 10 ans, nous est apportée le 4 janvier 1883 avec des signes de tuberculose aux deux sommets et une arthrite du genou droit. Il lui est impossible de se tenir debout; le genou est très fortement gonflé et très douloureux. Par suite de la douleur, on ne peut lui imprimer aucun mouvement. Pas de fièvre. Le traitement consiste surtout en huile de foie de morue donnée largement, lait et biscuit pour l'alimentation.

Cette fillette quitte notre établissement, très améliorée, au bout de treize jours, pour partir avec les autres Fuégiens. Le genou a presque repris son volume normal et n'est plus douloureux. La tuberculose est en voie d'amélioration; le 8 mars suivant le sommet droit, seul, présentait encore des craquements humides.

2. MALADIES OBSERVÉES A LA MISSION ANGLAISE DU CANAL DU BEAGLE.

Du 13 au 16 novembre 1882, l'un de nous a passé quatre jours à la Mission anglaise d'Ouchouaya, dans le canal du Beagle, qui, depuis sa fondation en 1869, n'avait jamais été visitée par un médecin. Depuis plusieurs mois, une mortalité considérable décimait les Fuégiens groupés, au nombre de 150, autour des missionnaires anglais, qui, très impressionnés par tous ces décès amenant la disparition de familles entières, les avaient attribués à une épidémie de nature particulière, dont ils commençaient à craindre pour eux-mêmes la contagion. D'avril à juin 1882, cette maladie, d'une durée moyenne de trois mois, avait enlevé à l'orphelinat 8 garçons sur 12 et venait de faire disparaître 9 filles sur 13 dans ce même établissement. Les missionnaires, frappés des faits de contagion qui s'étaient produits chez les indigènes le plus dévoués à soigner les malades, et principalement chez les femmes qui avaient soigné longtemps leurs maris, s'étaient décidés à ne plus faire aucune admission dans l'orphelinat.

A notre arrivée, une petite fille fuégienne venait de mourir de la maladie régnante; nous en sîmes l'autopsie, qui nous permit de constater une tuberculose généralisée. Nous avions donc affaire à une invasion de phtisie pulmonaire, opinion qui fut bientôt confirmée par l'examen des Fuégiens malades à la Mission anglaise, et qui étaient au nombre de 47 sur une population de 150 individus au maximum.

Parmi ces 47 malades, nous avons noté 33 tuberculeux, dont 15 àgés de 3 à 11 ans (6 garçons, 9 filles), 6 àgés de 12 à 20 ans (5 garçons, 1 fille), 8 de 24 à 30 ans (6 hommes, 2 femmes), 3 de 38 à 45 ans (2 hommes, 1 femme), et 1 femme àgée de 50 ans. La plupart des enfants étaient nés à la Mission; les adultes y habitaient depuis quatre à quinze ans.

On peut rapprocher de ces 33 cas celui d'une jeune fille de 16 ans (depuis quatre ans à la Mission), atteinte de pneumonie depuis un mois au moment de notre visite: forte fièvre, anxiété respiratoire très marquée, crachats jaunâtres, fétides, râles muqueux à la base du poumon droit.

Les 13 autres malades se décomposaient ainsi qu'il suit :

- 1 kératite avec taie de la cornée de l'œil gauche : garçon âgé de 7 ans.
- 1 kératite double chez un homme de 40 ans (depuis quatre ans à la Mission), atteint en outre de gonorrhée légère et porteur de trois chancres mous sur le frein et sur le gland.
 - 1 staphylôme de l'œil droit : homme de 30 ans.
- 1 glaucome de l'œil gauche, suite de blessure de l'œil : homme de 30 ans.
 - r glaucome double: homme de 50 ans (depuis douze ans à la Mission).
- 1 glaucome ancien de l'œil droit chez une tuberculeuse âgée de 50 ans, qui présente en outre de l'ecthyma.
- 1 uréthrite : homme de 40 ans, qui porte des cicatrices profondes à la partie inférieure de la jambe droite, d'où se sont éliminés de longs séquestres, suite de carie.
- 1 orchite blennorrhagique et rhumatisme polyarticulaire: homme de 24 ans (depuis douze ans à la Mission).
- r exostose syphilitique du radius droit: homme de 34 ans (depuis douze ans à la Mission). Ce sujet (porteur d'un bec-de-lièvre : la lèvre est fendue jusqu'à la narine gauche) a été atteint de gonorrhée, actuellement guérie, et de chancres du gland et du scrotum; les cicatrices de ces chancres n'offrent pas d'induration.

Hernie inguinale gauche chez un tuberculeux de 38 ans (depuis douze ans à la Mission). Les hernies sont extrêmement rares chez les Fuégiens; ce cas est le seul qui ait été vu par M. Bridges.

- 1 cas de gastralgie chez une femme de 38 ans (depuis douze ans à la Mission).
 - 1 autre cas de gastralgie chez une femme de 30 ans.
- 1 cas d'hystérie : femme de 40 ans (depuis douze ans à la Mission). Cette femme, malade depuis deux mois, crie sans cesse *akaka*, comme si elle voulait détacher des mucosités de son gosier par quelque effort

violent. L'hiver passé, elle a avorté d'un fœtus acéphale. Pas d'appétit, faiblesse générale.

r autre cas d'hystérie : femme de 30 ans (depuis douze ans à la Mission). D'après les renseignements fournis par M. Bridges, cette femme a eu dernièrement, pendant un mois, une folie passagère: elle répétait constamment ça! çeum!; avait eu auparavant une anesthésie complète de la peau; a eu deux enfants; présente actuellement un pied bot à gauche, suite de blessure profonde du bord interne du pied; marche avec une béquille depuis cet accident.

1 suite de couches : femme de 18 ans, accouchée il y a quinze jours d'un garçon; perte abondante, blanchâtre, épaisse, depuis l'accouchement; douleur dans les hanches.

Beaucoup des sujets tuberculeux que nous avons vus à Ouchouaya, en novembre 1882, sont morts pendant le séjour de la Mission française à la baie Orange. En septembre 1883, à notre retour en France, la *Romanche* a relâché à Ouchouaya, et les missionnaires anglais nous ont permis de prendre dans le cimetière de leur établissement le corps de deux jeunes garçons fuégiens, âgés de 8 à 10 ans, récemment décédés, et que nous avons placés de suite dans l'alcool.

L'autopsie de ces deux sujets a été pratiquée à Paris par M. le professeur Cornil, le 12 février 1884, au laboratoire de l'École d'Anthropologie. L'un de nous a écrit, séance tenante, les résultats de ce double examen sous la dictée du savant professeur; nous les reproduisons ciaprès intégralement:

- « Premier sujet. Le cadavre n'est pas très mal conservé, bien qu'il ait subi une décomposition cadavérique pendant six jours, durée de son séjour dans la terre avant d'être mis dans l'alcool.
- » Les intestins, très amincis, présentent à leur surface des taches blanchâtres, analogues à des champignons de moisissures ou à des concrétions salines. Les ganglions lymphatiques sont très volumineux. Quand on les coupe, on voit sur la couleur grise qui forme le fond des îlots mous, de couleur plus foncée; mais la couleur même des ganglions est loin de ressembler à celle que l'on observe vingt-quatre heures après la mort.

- » Le poumon gauche s'enlève facilement dans sa totalité. La surface pleurale n'est pas adhérente. Dans toute l'étendue du poumon, les coupes méthodiques qu'on en fait montrent qu'il crépite, l'alcool qui l'imprègne partout sortant avec de très fines bulles d'air. Il en est tout autrement du poumon droit. Celui-ci, en effet, montre à sa surface des fausses membranes fibrineuses, aréolaires, épaisses. Il est complètement privé d'air et il plonge presque entièrement dans l'eau. Sur des surfaces de section de ce poumon, on voit qu'il est à peu près complètement hépatisé dans toute son étendue. Il est facile de voir même les granulations fines de la pneumonie. La surface des coupes est planiforme, sans relief et sans îlots qui tranchent par une couleur différente. On trouve seulement dans le lobe supérieur, à sa partie la plus inférieure, et au milieu du lobe inférieur deux pertes de substance irrégulières, déchiquetées à leur surface, pleines de débris qui s'en vont sous l'eau et en face desquels nous hésitons à savoir s'il s'agit ou de cavernes formées pendant la vie, ou de parties ramollies et détruites par la putréfaction cadavérique du tissu hépatique.
- » Il est certain que ce sujet a succombé à une pneumonie fibrineuse aiguë généralisée à tout le poumon droit et à une pleurésie fibrineuse de ce côté, ces lésions étant ou n'étant pas liées à la tuberculose.
- » Second sujet. Décomposition cadavérique assez avancée. Le corps était resté huit jours inhumé sous terre, avec ses habits, sans cercueil, avant le moment où il a été placé dans l'alcool.
- » A l'ouverture de la poitrine, on constate que le poumon droit est adhérent, par des filaments anciens et des brides assez résistantes, avec la plèvre pariétale. Le poumon gauche est également fixé par des adhérences fibreuses, intimes, résistantes, de telle sorte qu'en décollant son lobe supérieur on pénètre dans une grande cavité qui siège à la portion postéro-supérieure du lobe supérieur. Après avoir retiré le poumon, on constate que cette cavité, qui est anfractueuse, pouvant loger un petit œuf de poule, et sillonnée par des brides et des tractus saillant à sa surface, contient parmi des débris liquides trois ou quatre grumeaux rouges, de la grosseur du bout du doigt, et qui ressemblent tout à fait à du sang coagulé. La consistance du lobe supérieur,

en dehors de cette grande caverne, est inégale. Il est bosselé à sa surface, avec des indurations séparées par du tissu plus mou. Sa couleur à la surface est un peu ardoisée par places. Sur une surface de section, malgré la putréfaction qui s'était établie avant l'action de l'alcool, on peut reconnaître que le tissu est granuleux, avec des grains un peu saillants. La languette antérieure de ce poumon est hépatisée, dure. Il y a aussi, au niveau de la partie inférieure du lobe supérieur, des pertes de substance qui paraissent être des cavernes plus petites (mais cela pourrait être de la putréfaction). Le lobe inférieur est mou, également adhérent, mais il présente dans sa partie supérieure des inégalités et des granulations limitées qui donnent bien au doigt la sensation de tubercules. Sur la surface de section, on ne peut reconnaître les caractères habituels de la tuberculose; on constate seulement des grains un peu plus durs que la partie qui les enveloppe. Ces granulations n'existent pas dans la portion la plus inférieure de ce lobe. Le poumon droit est très adhérent à la plèvre; les deux lobes sont, de plus, adhérents l'un à l'autre par des brides fibrineuses et fibreuses. Le lobe supérieur est bosselé, inégal; quand on le palpe entre les doigts, on sent, avant de l'ouvrir, des nodosités de la grosseur d'une noisette et une partie molle qui donne la sensation d'une caverne. Il v a une grande caverne au milieu et des cavernes plus petites. Quand on a ouvert, au centre on trouve une grande caverne à surface lisse et parcourue par des tractus. Dans la partie supérieure du lobe supérieur, la surface de section présente un aspect qui, abstraction faite de la couleur et de la putréfaction, paraît se rapporter à de la pneumonie caséeuse ou à de la granulie. Dans la partie inférieure de ce même lobe, on sent de petites granulations et de petites masses granuleuses au milieu d'un tissu uni se rapprochant plus de l'état normal. Le lobe inférieur est plus souple. Il est en partie crépitant, avec une teinte rosée qui fait supposer qu'il y a eu de la congestion, dans sa partie supérieure surtout. Dans les parties supérieures de ce lobe, on a les mêmes grains que dans la partie inférieure du lobe supérieur.

» L'état de décomposition très avancée de tous les organes contenus dans l'abdomen ne permet pas de faire des recherches ayant la moindre valeur sur l'état de ces organes. » Nous devons ajouter que M. le professeur Cornil a constaté très nettement l'existence des bacilles de la tubérculose dans les poumons de la fillette fuégienne dont nous avons fait l'autopsie à Ouchouaya.

L'invasion de la tuberculose chez les Fuégiens qui vivent depuis assez longtemps à l'établissement de la Mission anglaise du canal du Beagle nous paraît due à l'importation et à des facteurs secondaires d'une grande valeur, au premier rang desquels il faut citer le changement d'habitudes et de régime des indigènes, une fois qu'ils ont été en partie civilisés par les missionnaires. Ceux-ci, par l'organe du plus autorisé d'entre eux, M. T. Bridges, attribuent la fréquence des phtisies pulmonaires chez les Fuégiens à la dureté du climat et estiment que la mortalité est bien plus considérable parmi les indigènes vivant à l'état sauvage que parmi ceux établis à la Mission d'Ouchouaya (South american Magazine, may 1882, p. 104). Cette opinion est en complet désaccord avec nos observations. La rigueur du climat est admirablement supportée, au point de vue physiologique, par les Fuégiens sauvages à côté desquels nous avons vécu, et nous n'avons constaté chez eux aucun décès dù à la phtisie. Plusieurs faits observés par nous portent même à croire que des sauvages, atteints par le bacille de la tuberculose pendant une visite à Ouchouaya, ont été rapidement guéris en reprenant leur vie errante, continuellement en plein air, dans leurs pirogues ou sur les plages. Cela n'a rien de surprenant si l'on se rappelle le malade du D^r Stokes, chez lequel cet éminent clinicien avait constaté les signes non douteux d'une phtisie avancée, et qui s'est complètement guéri en vivant pendant deux années en rase campagne dans une hutte toujours ouverte à l'air extérieur (¹).

Nous manquons de renseignements précis sur l'époque d'apparition du premier cas de tuberculose en Fuégie. Nous croyons cependant que cet événement ne remonte pas à plus de quelques années. En effet, les anciens voyageurs qui ont bien observé les Fuégiens, Fitz-Roy par exemple, ne font aucune mention de cette maladie qui, si elle avait existé lors de leurs voyages, n'aurait pas manqué d'attirer leur attention. En outre, nous avons depuis 1859 les Relations, imprimées, des

⁽¹⁾ Hyades, Revue d'Hygiène. Paris, juillet 1884, p. 582. Mission du cap Horn, t. VII.

missionnaires anglais à la Terre de Feu, et ce n'est qu'en 1882 qu'ils parlent pour la première fois de la mortalité oecasionnée par les affections pulmonaires. On est donc fondé à admettre que l'importation de la phtisie ehez les Fuégiens a eu lieu vers 1881. Quant à la manière dont eette importation s'est effectuée, on ne peut que former des conjectures basées sur la présence dans le canal du Beagle d'Européens tuberculeux et sur la facilité avec laquelle leur maladie a pu évoluer dans un terrain absolument neuf, tel que l'organisme des Fuégiens.

Nous avons parlé des facteurs secondaires qui avaient favorisé le développement de la tuberculose à Ouchouaya. Les plus importants sont la diminution de l'activité physique, le séjour dans une atmosphère confinée et la contagion, attestée par M. Bridges lui-même qui en a vu des eas chez des indigènes ayant habité avec les malades, et principalement chez des femmes qui avaient soigné leurs maris morts de tuberculose. Cet ensemble de circonstances explique bien la propagation rapide de la phtisic parmi les Fuégiens vivant à la Mission anglaise; mais il faut, de plus, comme cause primordiale, admettre l'importation, puisque toutes ees causes secondaires existaient depuis une vingtaine d'années sans avoir, à elles seules, déterminé la maladie.

Une autre maladie pour laquelle l'importation est eneore plus évidente, e'est la rougeole, qui a fait son apparition à Ouchouaya, longtemps après notre départ, au commencement de l'année 1885. En quelques mois, eette maladie, par elle-même ou par ses complications, a enlevé la moitié de la population fuégienne yaligan. D'une lettre adressée à l'un de nous, de la Terre de Feu, le 9 mars 1885, par M. T. Bridges, il ressort que les indigènes vivant à la baie Orange, là où était établie la Mission française, n'ont eu aueun eas de rougeole. Tous eeux que nous avons eonnus dans ees parages étaient alors bien portants, sauf les deux plus belles jeunes femmes de ee groupe, Kamanakar Kipa et Chaoualouch Kipa, qui sont allées à Ouchouaya où elles sont mortes de la rougeole le même jour. Mais sur les bords du eanal du Beagle, des familles qui comptaient 22 personnes en juin 1884 étaient réduites à 6 au mois de mars suivant, et, dans quelques eas, la mortalité avait été encore plus forte. Il résulte de la même lettre que la maladie a fait plus de vietimes parmi les hommes que parmi les femmes.

Cette différence peut s'expliquer par le fait que les Fuégiens du canal du Beagle ont des relations plus fréquentes avec les Européens que leurs femmes, et que celles-ci passent au grand air plus de temps que les hommes, pour leurs occupations habituelles, telles que la pêche et la récolte des coquillages.

Comme on l'a vu plus haut, au nombre des affections contagicuses ou transmissibles, nous avons observé quelques cas de maladies vénériennes, sans gravité du reste, et à Ouchouaya de rares accidents syphilitiques. Nous n'avons vu aucun cas de variole.

Rappelons enfin que sur neuf Alakalouf qui ont été exhibés en Europe, einq sont morts de la rougeole, compliquée, chez quelques-uns, d'affections des voies respiratoires et de syphilis (').

3. SOINS DONNĖS AUX MALADES.

Les malades se soignent eux-mêmes, c'est-à-dire se bornent à rester toute la journée dans un coin de la hutte, près du feu, recouverts de peaux de loutre ou de phoque. Leurs parents ne s'en occupent que pour leur donner, quand ils le demandent, des aliments ou des boissons. En général, les malades se mettent à la diète et boivent de grandes quantités d'eau froide. Assez souvent, ils ont recours aux sudations qu'ils obtiennent en se plaçant accroupis à côté d'un petit foyer, avec de grandes peaux de phoque qui les recouvrent entièrement et forment ainsi une sorte d'étuve sèche. Mais le traitement le plus général est le massage; il est pratiqué par des hommes de la tribu désignés sous le nom de yakamouch, ce que les voyageurs anglais ont traduit par médecin-sorcier, et qu'il scrait plus juste d'appeler simplement guénsseur.

Ces individus ne se distinguent nullement des autres dans la vie ordinaire; mais, en cas de maladies séricuses de n'importe quelle nature, ils se livrent sur le patient à une espèce d'incantation accom-

⁽¹⁾ Böllinger, Ueber die Feuerländer; Correspondenzblatt der Deutseh. Gesellseh. für Anthropologie, etc., 1884. p. 25-27.

pagnée de massage par pression. Ces yakamouch n'inspirent pas une grande confiance à leurs compatriotes, et, pendant notre séjour à la baie Orange, les indigènes ont toujours préféré venir nous consulter et prendre les médicaments que nous leur donnions. Nous devons cependant mentionner d'une manière spéciale le massage de la tête, principalement du cuir chevelu, employé dans les cas de migraine, assez fréquents chez les Fuégiens, surtout chez les femmes. Ce massage est pratiqué par glissement, avec les deux mains, et tous les Fuégiens peuvent l'exécuter sans aucune intervention du yakamouch. Il réussit presque toujours à calmer les douleurs de tête pour lesquelles on l'emploie.

Les Fuégiens n'ont aucun médicament indigène.

CHAPITRE V.

CARACTÈRES PSYCHOLOGIQUES.

Nous avons pour but, dans ce Chapitre, d'étudier d'une manière générale les principaux caractères psychologiques des Fuégiens yahgan, sans attacher d'importance aux faits exceptionnels que nous avons pu observer. Ceux-ci, presque toujours, ont seuls frappé les voyageurs, et il en est résulté des appréciations ayant trop souvent pour base des circonstances isolées, dont il n'y a absolument rien à déduire pour déterminer la physionomie générale des indigènes au point de vue intellectuel ou moral.

Dans ce que nous allons dire des sentiments et des facultés intellectuelles, nous aurons toujours uniquement en vue les Fuégiens vivant à l'état sauvage, sans nous occuper des indigènes qui ont été soumis à l'influence de la Mission évangélique anglaise. Cette influence sur l'esprit et le caractère des Fuégiens sera examinée ultérieurement.

1. SENTIMENTS.

a. Amitié.

On rencontre assez souvent ce sentiment chez les Fuégiens, soit entre personnes du même sexe, soit entre individus de sexe différent. Dans ces deux cas, on le désigne sous le même nom : maojakou. Il

nous a paru être plus énergique chez les femmes entre elles que chez les hommes. Ainsi les femmes ont assez souvent des parentés d'amitié; elles se disent sœurs par exemple, et elles agissent comme si elles l'étaient dans tous les actes de la vie, bien qu'elles ne soient nullement unies par les liens du sang. Cette espèce de parenté élective, par amitié, s'observe beaucoup plus rarement chez les hommes. D'après ce que nous avons pu constater, les Fuégiens ne sont pas prodigues de leur amitié, et ils ne l'éprouvent guère que lorsqu'ils ont été élevés ensemble. Nous n'avons pas assisté à des actes de dévouement commandés par l'amitié, et nous n'avons pas non plus entendu parler de manifestations de cette nature. D'après nos observations, l'amitié se traduit chez les Fuégiens par le plaisir de se trouver ensemble, par la vie menée en commun et le partage des mêmes sympathies ou des mêmes querelles.

Il est probable que s'exposer de sang-froid à de grands dangers, à la mort même, uniquement par amitié, est un fait au moins aussi rare parmi les Fuégiens que chez les peuples civilisés. Ici comme là, aucun lien d'amitié n'est à l'abri de l'épreuve du temps. Mais ce qui distingue peut-être ce sentiment chez les Fuégiens, c'est la pénurie de signes extérieurs, l'absence de protestations amicales, au point qu'on ignore pendant longtemps, s'ils ne vous l'apprennent pas eux-mêmes, que deux individus vivant ensemble sont unis par l'amitié.

b. Amour.

L'amour des parents pour leurs enfants et l'amour filial sont développés chez les Fuégiens; ils se traduisent non par des caresses, mais par des soins attentifs dans le premier cas, de la déférence et des égards dans le second. Ce sont là des sentiments trop naturels pour qu'il soit besoin d'insister.

Les Fuégiens peuvent éprouver d'une manière très vive le sentiment de l'amour entre personnes d'un sexe différent; c'est même là, lorsqu'il n'y a pas réciprocité, la seule source de leurs peines morales. Pas plus pour eux que pour le reste de l'humanité, on ne peut se rendre compte des mobiles de l'amour, qui restent parfaitement inexplicables.

L'intérêt n'y a jamais de part; le sens ou l'instinct génésique n'y joue pas de rôle exclusif.

L'amour, vivement ressenti, explique la jalousie qui existe souvent dans les jeunes ménages fuégiens, et qui est quelquefois le motif de brutalités exercées par le mari sur sa femme. Il semble que les hommes seuls connaissent la jalousie : la femme, et surtout la jeune fille, est si peu sensible à ce sentiment qu'elle paraît très heureuse de voir les mêmes faveurs accordées à ses amies par l'homme qu'elle aime. Nous n'avons jamais vu, au contraire, qu'un Fuégien ait consenti, pour ses meilleurs amis, ou eneore par l'appât de fortes récompenses, à eéder sa femme ou celle qu'il aimait. Beaucoup de voyageurs ont eru voir le eontraire; mais, dans les eas qu'ils ont observés, il ne devait être question que de femmes ou de jeunes filles nullement unies par l'amour, ni même par le mariage, au sauvage qui proposait de les eéder. Nous pourrions eiter là-dessus de nombreux exemples à l'appui de nos assertions; mais ee serait sans aueune utilité, puisque, comme nous l'avons dit en tête de ce Chapitre, sur ces questions, des faits isolés ne prouvent rien.

Plus encore que la jalousie, la coquetterie dérive de l'amour; nous pouvons la ranger dans les sentiments, ear les Fuégiens, n'ayant à leur disposition aucun ornement ni parure dignes de ce nom, traduisent la coquetterie ou le désir de plaire à telle ou telle personne uniquement par les jeux de physionomie. Ils ont atteint, dans ce genre, une grande perfection.

Ils n'ont pas de chant d'amour et ne connaissent pas le baiser.

c. Pudeur.

On pourra peut-être s'étonner de lire ici que le sentiment de la pudeur est très développé chez les Fuégiens, habitués à vivre nus. Ils la manifestent dans leur maintien, dans l'aisance avec laquelle ils se montrent sans vêtement, comparés à la gêne, à la rougeur, à la honte qu'ils éprouvent, hommes ou femmes, si l'on fixe le regard sur certaines parties de leur corps. Entre eux jamais ce dernier fait ne se réalise, même, si l'on veut pousser l'observation de honte à l'extrême, dans les rapports entre époux.

La pudeur n'a pas de nom spécial en fuégien, peut-être parce que ce sentiment est universel chez eux. Ils ont toutefois des mots pour désigner la honte; par exemple, ounouçiou signifie: avoir honte; ounouçi çapanata: rougir de honte.

La timidité ne saurait être prise aux lieu et place de la pudeur : les Fuégiens ignorent ce sentiment. Leur froideur, leur retenue en présence des étrangers tient à une défiance très prononcée, mais cette attitude est absolument indépendante de la timidité.

d. Compassion. Haine. Vengeance.

La compassion est un sentiment très faible chez les indigènes du cap Horn. Durs au mal pour eux-mêmes, ignorant tout moyen de calmer ou de supprimer la douleur, ils sont peu enclins à plaindre ou à essayer de soulager ceux qui souffrent. Cependant, ils respectent la douleur chez les autres, et c'est déjà là une forme de la pitié qu'on ne trouve pas toujours chez les peuples civilisés.

La haine peut exister entre familles différentes; elle a alors pour origines probables des rivalités d'intérêt, des querelles anciennes dont la cause exacte est oubliée. Elle s'exerce surtout à l'égard des peuplades voisines: Alakalouf et Ona; elle résulte, dans ce cas, des luttes souvent sanglantes soutenues contre des représentants de ces peuplades. Comme sentiment personnel pour un autre Yahgan, nous n'avons pas eu à noter la haine; mais seulement l'antipathie, le mépris qui font que deux individus se détestent et évitent de se rencontrer. Si, malgré les précautions prises, cette rencontre se produisait, l'indigène le plus faible s'empressait de s'éloigner.

Le désir de la vengeance ne préoccupe pas beaucoup les Fuégiens: ils n'ont pas plus de mots pour exprimer la vengeance que pour désigner le pardon. Sont-ils offensés, ils cherchent à punir l'offense s'ils sont les plus forts, ou s'ils peuvent déterminer leurs compatriotes à épouser leur ressentiment. Si non, ils partent, sans esprit de retour dans la même localité.

Nous n'avons pas vu d'actes de vengeance isolés commis par des Fuégiens; mais nous avons entendu parler d'individus coupables de meurtre sur leur femme, par exemple, et qui, poursuivis par tout un groupe de familles, finissaient, quelquefois un an ou denx après leur crime, par tomber sous les coups des parents de la victime. Il s'agit là plutôt d'un acte de justice que d'une satisfaction de vengeance. Nous devons faire remarquer en outre que, dans ces cas, le meurtrier est abandonné de tous, et qu'il ne peut se soustraire que pendant un temps relativement assez court au châtiment qui le menace.

e. Courage. Orgueil.

Les Fuégiens sont courageux. Nous avons eu de nombreuses occasions de le constater, en faisant abstraction de quelques cas de panique incompréhensible, d'ailleurs très rares. Nous pouvons appliquer aux Yahgan ce que Fitz-Roy dit des Alakalouf qui lui avaient volé une baleinière au cap Désolation (Narrative of the surveying voyages of H. M. S. Adventure and Beagle, vol. I, p. 391): « C'est une race brave et hardie et ils combattent jusqu'à la mort. . . . »

Nous ne savons exactement s'ils sont capables d'un courage raisonné, et si leur audace, leur mépris du danger ne proviennent pas de leur ignorance du péril auquel ils sont exposés. Si le vrai courage consiste, comme on l'a avancé, à braver ce qui fait peur, les Fuégiens n'éprouvent peut-être ce courage-là que lorsqu'ils sont très excités et devenus ainsi comme des bêtes fauves. Nous les avons vus cependant faire preuve de courage dans leurs pirogues, par mauvais temps, alors qu'ils ne pouvaient ignorer qu'ils étaient en péril.

On ne se douterait guère que les Fuégiens connaissent l'orgueil, en les voyant venir près des navires étrangers, dans leurs misérables pirogues, mendiant du pain ou de vieux vêtements, avec des gestes de suppliants faméliques. Ce n'est pas là qu'il faut les juger; l'arrivée dans leurs eaux d'un navire de guerre, par exemple, est un fait tellement rare que leurs sentiments habituels, en particulier l'orgueil, se trouvent momentanément suspendus.

Mais, dans ces circonstances même, après les avoir vus si humbles et si craintifs le long du bord ou sur le navire, rencontrez-les à terre sur le rivage ou pénétrez dans leurs huttes, et vous serez déjà frappé du changement de leurs allures, de leur peu d'empressement à vous accueillir, du silence dédaigneux avec lequel ils évitent de répondre à vos questions. Longtemps après, quand vous les connaîtrez complètement, vous serez encore étonné de constater leur froideur, leur exigence pour les égards, leurs attitudes orgueilleuses en un mot. Ce sentiment peut avoir sa source dans leur absolue liberté, dans l'égalité parfaite dont ils jouissent, sans connaître ni chefs, ni salariés, ni esclaves, et aussi dans l'égoïsme qu'ils possèdent à un haut degré, en contradiction avec des habitudes généreuses que nous examinerons plus loin. La bonne opinion qu'ils ont d'eux-mêmes dérive, probablement, de l'habitude de se suffire tout en vivant isolés, famille par famille, sans avoir à compter sur l'aide de leurs voisins. Signalons aussi deux tendances que l'on est très surpris de rencontrer chez de pareils sauvages : la vanité et la susceptibilité. Leur vanité se montre dans le plaisir qu'ils éprouvent à se parer, hommes et femmes, de colliers en coquilles, en rondelles d'os d'oiseau, ou de lambeaux de vêtements européens quand ils peuvent s'en procurer. Leur susceptibilité est très grande; ils se froissent pour un rien, interprètent volontiers pour des offenses le moindre acte qui leur déplait, et disparaissent alors pour un temps plus ou moins long, jusqu'à ce que leur ressentiment soit apaisé. Ces manières d'ètre existent aussi bien dans les relations entre eux que dans leurs rapports avec des étrangers.

f. Conscience. Disposition générale du caractère.

La conscience n'est pas la même, est-il besoin de le dire, chez les Fuégiens et chez les Européens.

Pour les premiers, par exemple, mentir n'est pas un mal; l'acte d'étouffer en lui serrant la gorge un agonisant qui a déjà perdu connaissance serait une action méritoire, d'après ce que nous ont affirmé les missionnaires anglais, qui assurent également que l'infanticide était récemment encore une pratique courante en Fuégie : personnellement, nous n'avons pas pu vérifier ces deux dernières assertions. Il est certain, croyons-nous, que les Fuégiens ont le sentiment du mal et du bien et qu'ils ne sont pas dépourvus de sens moral.

Quand ils volent entre eux des armes ou des femmes, ils cherchent à dissimuler le plus possible leurs larcins; quand le coupable est découvert et châtié, l'opinion publique est satisfaite. Le meurtrier est mis au ban de ses compatriotes; isolé de tous, il est fatalement condamné à périr de faim ou à tomber un jour sous les coups d'un groupe de justiciers improvisés. M. Bridges, dans ses conversations avec nous, a beaucoup insisté sur l'importance de l'opinion publique en Fuégie. Que peut-on entendre par là, si ce n'est la voix de la conscience prononçant ses arrêts à propos de tel acte déterminé?

La disposition à la générosité est un trait caractéristique des Fuégiens. Ils aiment à partager ce qu'ils ont avec tous ceux qui les entourent, et l'on ne peut pas dire que c'est là une conséquence de la communauté des biens. Cette communauté n'existe pas en Fuégie; chacun possède en propre ce qu'il a fabriqué par son travail, ce qu'il a récolté à la pêche ou à la chasse, ce qu'il a trouvé échoué sur les plages; les petits enfants eux-mêmes ont la pleine propriété de ce qu'on leur a donné. Mais il semble que les indigènes tiennent surtout à posséder pour avoir le droit de distribuer ce qu'ils ont, et pour le plaisir de faire des largesses.

Il en résulte souvent des malentendus avec les étrangers : ceux-ci estimant acheter des armes, des peaux pour fourrures, en échange d'une insignifiante bagatelle, tandis que les Fuégiens croyaient avoir fait un cadeau qui n'était pas payé de retour dans les entrevues suiyantes.

Les tendances générouses entraînent nécessairement l'hospitalité. Quelque encombrée que soit une hutte, et si réduite que soit la quantité d'aliments dont on dispose, le nouvel arrivant est toujours assuré d'avoir une place près du foyer et une part de la nourriture. Mais on l'accueille toujours froidement, en silence, avec une certaine défiance, et, s'il a des provisions, il devra les partager avec ses hôtes.

D'après ce que nous venons de dire, on peut se faire une idée du caractère assez compliqué des Fuégiens. Ils n'ont pas de grandes qualités, mais ils n'ont pas non plus des défauts de premier ordre; s'ils ne connaissent pas la vertu, ils ne pratiquent pas le vice; ils sont très rusés, mais non fourbes; quelquefois violents et emportés, mais ni

cruels ni méchants. Très peu communicatifs et très défiants, ils ont souvent été sévèrement jugés; le moindre reproche qu'on leur ait adressé est celui de ne pas être sociables. Quand on les a fréquentés longtemps, et pour ainsi dire apprivoisés, on constate comme nous que les dispositions générales de leur caractère sont plutôt bonnes que mauvaises.

2. EXPRESSION DES ÉMOTIONS.

Rien n'est plus difficile que d'apprécier la manière dont les Fuégiens expriment les émotions. Ils jouissent d'un remarquable empire sur euxmêmes en présence des étrangers, et l'on peut les observer pendant longtemps sans saisir, sur leurs traits immobiles et comme figés dans une complète indifférence, la moindre trace d'émotion. Aucune excitation n'est capable d'animer cette physionomie, qui paraît plutôt un masque stupide, grotesque ou hideux, que la figure d'un être humain.

Darwin raconte, dans son journal du Beagle (Voyage d'un naturaliste, trad. Barbier, p. 239), la première entrevue du Fuégien Jemmy Button avec sa mère et ses frères qu'il avait quittés depuis plus d'une année : « Aucune démonstration d'affection; ils se contentent de se regarder bien en face pendant quel que temps. . . . » Mais cela ne prouve nullement l'absence de sentiment. Darwin reconnaît lui-même, dans un autre de ses Ouvrages (Expression des émotions, trad. S. Pozzi et R. Benoît, Paris, 1874, p. 83 et 84), que, chez tous les hommes, l'émotion la plus puissante peut ne se manifester par aucun signe extérieur. Nous croyons utile de reproduire ici ce que dit le grand naturaliste anglais sur les Fuégiens, dans ce livre pour lequel, au commencement de l'année 1867, il fit imprimer et circuler un questionnaire, « en demandant, ce dont on a parfaitement tenu compte, qu'on y répondit par des observations directes et non point par des souvenirs ». Parmi les personnes qui lui ont fourni des renseignements sur l'expression chez les diverses races humaines, il cite M. Bridges, « catéchiste qui habite avec les Fuégiens », le même que nous devions connaître plus tard comme Directeur ou Surintendant de la Mission du canal du Beagle. Outre les réponses de M. Bridges, Darwin a intercalé dans son volume

ses propres observations sur les Fuégiens; le tout se borne, malheureusement, à un petit nombre d'informations, que nous allons citer textuellement en les faisant suivre de nos remarques.

Pleurs. — « J'ai vu, dit Darwin (p. 166), à la Terre de Feu, un naturel qui venait de perdre un frère, et qui, passant alternativement de la douleur à la gaieté, pleurait avec une violence hystérique et riait aux éclats un instant après de tout ce qui pouvait le distraire. » Un fait semblable s'est passé sous nos yeux à la baie Orange : une jeune fille, Kamanakar Kipa (Pl. XIII), arrive un jour, à 5^h30^m de l'après-midi, et nous dit qu'elle vient d'apprendre immédiatement, par l'arrivée de la Romanche, la mort de plusieurs de ses parents ou amis à Ouchouaya. Sa physionomie est empreinte de l'expression de la douleur; elle nous annonce qu'elle va se mettre en deuil (en se barbouillant de noir la figure) et pleurer. Elle commence à pleurer devant nous, les larmes roulent sur ses joues, elle détourne la tête.... Mais, à 8^h du soir, dans une des huttes, elle passe la soirée à rire et plaisanter comme si elle n'avait jamais appris la mort des siens.

Les femmes pleurent souvent, soit en mémoire de ceux qu'elles ont perdus, soit pour des offenses qu'elles ont subics : toujours elles détournent la tête pour laisser couler leurs pleurs, qu'elles accompagnent souvent de gémissements sourds. Les enfants pleurent très rarement, et les hommes jamais.

Baiser. — « Un habitant de la Terre de Feu, Jemmy Button, m'a dit que le baiser est inconnu dans ce pays. » (Darwix, loc. cit., p. 232.) Nous avons dit cela plus haut à propos de l'amour; mais nous pouvons ajouter quelques détails, directement observés par nous : les nouveaux mariés se tiennent l'un entre les genoux de l'autre et se frottent volontiers mutuellement visage contre visage, ou plus exactement joue contre joue (cela rappelle le baiser polynésien); en fait de caresses, c'est là tout. Le baiser de la bouche sur le visage est exclusivement réservé aux petits enfants par leurs mères ou les amies des parents; on le nomme atatli.

Colère. — « M. Bridges a noté que les habitants de la Terre de Feu,

sous l'influence de la fureur, frappent souvent la terre du pied, se promènent de-ci de-là, et parfois pleurent et pâlissent (p. 268). » Nous avons constaté, comme principaux traits de la colère, les gestes des bras levés en l'air, les paroles entrecoupées, surtout la pâleur du visage et l'éclat du regard, mais nous n'avons pas vu de Fuégiens en colère frapper du pied le sol ni pleurer. Nous n'avons pas non plus constaté chez eux le relèvement de la lèvre supérieure découvrant la dent canine, et cependant ces indigènes, les femmes surtout dans la lutte corps à corps, mordent souvent leurs adversaires.

Dégoût. — « M. Bridges dit que les naturels de la Terre de Feu expriment le mépris en avançant leurs lèvres, en sifflant et en élevant leur nez (p. 282). » Il nous a paru, en effet, que les Fuégiens avaient de la tendance à avancer les lèvres, quand ils ressentaient une impression de dégoût ou de mépris, et à émettre ainsi un souffle très court, mais nous n'avons pas constaté l'élévation ou la contraction des narines.

Signes d'affirmation et de négation. — « M. Bridges m'informe que les naturels de la Terre de Feu inclinent, comme nous, la tête de haut en bas en signe d'affirmation, et la secouent de droite à gauche en signe de négation (p. 299). » Nous avons observé très nettement la justesse de cette assertion; nous ajouterons que ces deux mouvements paraissent exister naturellement chez les Fuégiens qui ne les ont pas appris des Européens, mais ils y ont rarement recours et ces gestes n'accompagnent pas habituellement les mots usités pour oui ou pour non.

Surprise. Étonnement. — « . . . Les yeux et la bouche largement ouverts constituent une expression universellement reconnue comme celle de la surprise et de l'étonnement; . . . divers autres observateurs ne sont pas moins explicites, sur l'expression de la surprise, au sujet des indigènes de la Terre de Feu... (p. 302). » C'est ainsi que, dans la plupart de nos photographies, les Fuégiens, les enfants surtout, ont la bouche largement ouverte.

Rougeur. — « Les indigènes de la Terre de Feu rougissent beaucoup, dit M. Bridges, surtout quand il s'agit de femmes; mais ils rougissent certainement aussi au sujet de leur propre personne. Cette dernière

assertion s'accorde avec mes propres souvenirs au sujet d'un indigène de la Terre de Feu, Jemmy Button, qui rougissait quand on le raillait sur le soin qu'il prenait à cirer ses souliers et à se parer de toute autre manière (p. 344). » L'assertion de M. Bridges confirme ce que nous avons dit précédemment au sujet de la pudeur. Quant à la remarque ajoutée par Darwin, elle s'applique à la vanité et à la susceptibilité, qui, uous l'avons vu, sont souvent très grandes chez les Fuégiens.

On ne trouve pas autre chose dans le livre de Darwin sur les Fuégiens, qui cependant devaient l'intéresser d'autant plus que lui-même avait pu les voir dans leur pays.

Nous présenterons ici quelques observations, dans le but de compléter celles de l'éminent naturaliste.

Rire. — C'est une expression rare chez les Fuégiens. Ils connaissent cependant le sourire léger — s'observant aussi bien chez les hommes que chez les femmes et les enfants, et donnant à la physionomie une expression très douce, — et le fou rire avec contorsions et cris bruyants, inarticulés. Ce rire inextinguible retentit de temps à autre, le soir dans les huttes, lorsque les ressources alimentaires sont abondantes, que les indigènes ont mangé à leur faim et que les hommes s'amusent à faire d'enfantines plaisanteries : on rit alors aux éclats pour un rien, pour le plaisir de rire, et comme gagné par la contagion du rire. Les femmes dans ce cas, rient beaucoup moins bruyamment que les hommes. Il est assez curieux que les Fuégiens n'aient pas les mots : pleurer de rire, tandis qu'ils ont la locution : pleurer de sommeil, qui est d'ailleurs parfaitement justifiée.

Frayeur. — Cette expression est facile à observer chez les Fuégiens lorsqu'ils se croient poursuivis par les espèces de monstres invisibles qu'ils nomment oualapatou. Quand ils sont ainsi hantés, c'est la nuit qu'un bruissement dans les feuilles, un rocher qui se détache, la moindre rumeur de la mer, occasionne ces terreurs folles qui donnent à leurs traits une pâleur profonde avec le masque complet de l'angoisse. Les femmes présentent cette expression à un moindre degré que les hommes.

Pour terminer ce sujet, nous devons signaler l'aptitude étonnante

des Fuégiens à modifier leur physionomie, de telle sorte que d'un jour à l'autre un individu transforme ses traits, et l'on se demande si c'est bien celui que l'on connaît. Ce changement remarquable dans la physionomie est bien rendu dans quelques-unes de nos photographies, qui représentent la même Fuégienne, Kamanakar Kipa, dans des attitudes différentes. Les différences d'aspect observées pour cette Fuégienne se rencontrent au même degré chez tous les individus de sa race.

Cette mobilité des traits, qui paraît d'abord impossible quand on considère l'impassibilité ordinaire des Fuégiens, permet de se rendre compte de leur aptitude à mimer et à reproduire des nuances très délicates de sentiments. Elle est accompagnée d'une grande force d'expression dans le regard.

3. FACULTÉS INTELLECTUELLES.

Si nous devions nous borner à présenter une définition des facultés intellectuelles chez les Fuégiens, nous pourrions dire qu'elles sont peu développées, ne s'appliquent pas à améliorer les conditions d'existence et paraissent incapables de perfectionnement. Mais, si l'on s'en tenait à ces simples affirmations, on n'aurait pas une idée exacte de l'intelligence des Fuégiens, et nous allons entrer dans quelques détails, en examinant les principales facultés intellectuelles.

a. Attention.

Les Fuégiens se lassent très rapidement d'appliquer leur attention sur un sujet déterminé; par exemple, quand on les interroge sur leur langue, ils ne peuvent pas donner plus d'une vingtaine de mots exacts; ensuite, ils répondent au hasard, par suite de fatigue cérébrale et non par mauvaise volonté.

Ils sont susceptibles, il est vrai, de poursuivre longtemps un travail d'adresse, tel que la confection des entaillures régulières d'une pointe de harpon, la fabrication de paniers en jonc artistement tressés; mais, dans ces eas, ce qui est en jeu, c'est l'application résultant de l'habitude et d'une certaine dose de patience. Outre qu'elle s'éteint rapidement, l'attention est difficile à éveiller en dehors de l'excitation de l'un des sens; au contraire, la vue d'un objet nouveau attire facilement l'attention.

b. Observation.

Les Fuégiens sont de bons observateurs pour tous les phénomènes naturels : force et direction du vent, courants et marées, particularités de la végétation, mœurs des animaux. Ils observent bien également tout ee qu'ils voient, et eela sans en avoir l'air, sans paraître y prendre garde. Par exemple, tout Fuégien qui nous avait accompagné dans une exeursion était capable, au retour, de répéter fidèlement tout ce que nous avions fait, tout ee que nous avions examiné, et, pour peu qu'on l'en priât, il reproduisait avec une étonnante précision nos attitudes et nos actes, observés par lui, bien à notre insu, pendant qu'il était avec nous.

Pour tout ce qui est nouveau, cette faculté d'observation paraît cependant bien superficielle, en ce sens du moins que les Fuégiens ne cherchent jamais à se rendre compte des mobiles des actes ou de la nature des faits observés par eux.

c. Imitation.

La faculté d'imitation résulte des aptitudes à l'observation que nous avons signalées. On sait que les Fuégiens sont des mimes excellents, quand il s'agit d'imiter des gestes, des jeux de physionomie. Ils mettent quelquefois à profit cette disposition naturelle, pour se distraire entre eux en donnant plus de couleur à leurs récits. C'est ainsi, par exemple, qu'ils imitent l'attitude et les eris des animaux. Leur tendance à imiter les gestes qu'ils voient accomplir par les étrangers, et à reproduire les mots ou même les phrases, paraît tenir à ce qu'ils n'ont pas de moyens de répondre aux questions qu'on leur pose; elle peut provenir aussi d'un sentiment de ruse et de défiance qui les pousse à éviter de donner les renseignements qu'on leur demande. Entre eux, ils n'ont pas plus

Mission du cap Horn, t. VII.

l'habitude d'imiter les gestes que de répéter les questions de leurs interloeuteurs.

Si l'on envisage la faculté d'imitation au point de vue de la reproduction des instruments, ustensiles ou autres objets d'utilité, on constate que cette faculté fait entièrement défaut chez les Fuégiens. Nous n'avons jamais pu, par exemple, obtenir d'eux la confection de l'objet le plus simple d'après un modèle donné.

d. Perception. Assimilation.

Ces facultés sont très secondaires chez les Fuégiens, en dehors de ce qui forme leurs occupations habituelles et des faits matériels. Par exemple, ils n'ont pas compris l'utilité de diviser le temps et de compter au delà de trois. S'ils avaient pu concevoir le service que ces notions leur auraient rendu, nul doute qu'ils ne fussent depuis longtemps arrivés à les exprimer dans leur langue. Sous ce rapport, ils seraient plutôt en décadence, si l'on admet, comme M. Bridges, qu'autrefois ils comptaient beaucoup plus loin que le nombre trois. Toutefois, les preuves manquent pour établir ce fait.

D'un autre côté, leur perception est assez vive s'il s'agit de phénomènes matériels. Pour les occupations qui leur sont habituelles, cela n'a rien que de très naturel. Mais leur aptitude est la même à l'égard des faits d'ordre matériel nouveaux pour eux.

C'est ainsi que nous aurions pu parvenir, sans trop de peine, à en faire des aides passables pour les préparations d'Histoire naturelle ou la récolte des échantillons : la première condition pour cela cût été d'avoir des provisions suffisantes pour pouvoir les nourrir, en quelque sorte à notre service.

Leur puissance d'assimilation est réduite au minimum; e'est, sans doute, en grande partie à cette cause qu'il faut attribuer l'absence de tout progrès dans leur genre de vie. Ils sont exactement au même point qu'à l'époque où les premiers voyageurs les ont rencontrés, il y a deux siècles. Les exemples de Fuégiens venus en Europe montrent que ces individus ne se sont rien assimilé pendant leur voyage, sauf, peutêtre, l'art de coudre qu'une des femmes a appris. Il en est de mème

de deux Fuégiens que nous avons longtemps observés à la baie Orange et qui avaient été embarqués pendant plusieurs saisons de pêche sur des navires baleiniers américains, comme matelots indigènes. Rien absolument ne pouvait les faire différencier de leurs compatriotes, et ils n'avaient pas retenu plus d'une vingtaine de mots anglais.

e. Déduction. Idées abstraites.

Les Fuégiens se déterminent souvent à leurs actes par déductions : « La forme des nuages, la direction et la force du vent, l'apparition d'un arc-en-ciel sont pour eux autant de présages dont ils tiennent grand compte avant d'entreprendre une opération quelconque. » (Martial, Histoire du voyage, p. 202.) C'est dans ce sens que M. Bridges a pu dire (travail inédit) : Les Fuégiens sont éminemment utilitaires dans leurs idées.

Ils nous ont paru n'avoir aucune idée d'intuition, et leur génie inventif est aussi borné que possible. On doit, cependant, reconnaître qu'ils font preuve d'ingéniosité dans beaucoup d'actes de la vie matérielle: en se procurant du feu au moyen d'étincelles de pyrite de fer reçues sur du duvet d'oiseau, en fabriquant leurs armes et leurs pirogues, etc., mais ils ne font ainsi qu'appliquer des connaissances transmises par tradition depuis des temps très anciens. Par contre, ils savent à peine dresser leurs chiens à la chasse des loutres.

Les idées abstraites sont chez eux à peu près nulles. Il est difficile de définir exactement ce qu'ils appellent un homme bon et un homme méchant; mais à coup sûr ils n'ont pas la notion de ce qui est bon ou mauvais, abstraction faite de l'individu ou de l'objet auquel ils appliqueraient l'un ou l'autre de ces attributs.

4. MÉMOIRE. IMAGINATION. LÉGENDES.

La *mémoire* chez les Fuégiens est de courte durée. Nous avons vu à la baie Orange des vicillards doués de toutes leurs facultés intellectuelles et qui étaient de jeunes hommes à l'époque des expéditions de Fitz-Roy et de Wilkes, quarante ou quarante-cinq ans auparavant. Ils

n'avaient pas gardé le plus léger souvenir de ces explorateurs, qui avaient dû pourtant frapper leur attention au plus haut degré.

La variété de mémoire la plus développée est certainement la mémoire des lieux. Mais nous avons des motifs de croire que cette mémoire elle-même n'a pas une portée bien longue, et qu'un Fuégien est pen habile à se retrouver dans un pays qu'il n'a pas parcouru depuis plusieurs années.

Ils n'ont pas la mémoire des mots; nos essais pour leur faire retenir quelques expressions françaises ont été complètement infructueux.

Ils se souviennent, mais pendant peu de temps, des menus faits qu'ils ont observés. Ainsi, lorsque nous leur demandions un mot de leur langue, ils se rappelaient très bien si nous l'avions déjà écrit quelques jours auparavant; et souvent ils refusaient alors de nous répondre sous le prétexte que, l'ayant écrit, nous devions connaître ce mot aussi bien qu'eux.

Si l'on envisage la mémoire au point de vue de l'âge ou du sexe des Fuégiens examinés, on arrive à cette conclusion que l'homme adulte paraît le mieux doué.

La mémoire des morts est celle qui se conserve le plus longtemps : nous pensons qu'elle persiste, en s'atténuant plus ou moins, pendant toute l'existence des adultes survivants.

La faiblesse de la mémoire, chez les Fuégiens, peut être due, en partie, à ce qu'ils n'ont aucun procédé mnémotechnique, et que, par suite, ils n'ont pas de moyens suffisants de développer cette faculté. Non seulement l'écriture leur manque, mais encore ils n'utilisent aucun signe conventionnel pour exprimer des idées.

L'imagination est assez vive chez les Fuégiens, si l'on entend par ce mot la faculté qui reproduit ou imite les sensations; elle paraît plus développée chez les femmes et chez les jeunes gens. Mais l'imagination proprement dite, qui crée les images, est très rudimentaire, bien que les Fuégiens soient très menteurs et très inventifs.

Leur langage est très imagé; à ce propos, M. Ploix a présenté de judicieuses remarques: « S'ils n'ont pas d'idées abstraites, ils n'ont pas de mots abstraits; ils emploient forcément des expressions concrètes. Il y a là, si l'on veut, un langage imagé, mais les Fuégiens n'ont pas

le choix, et l'on n'en saurait conclure qu'ils ont beaucoup d'imagination. On constate seulement ainsi qu'ils n'ont pas dépassé une certaine période du développement du langage (¹). »

Les rêves sont fréquents; mais on ne paraît pas, en général, leur attribuer de signification ni d'importance.

Il n'y a ni poésies, ni histoire, ni traditions quelconques du passé touchant les origines de la peuplade, ses migrations, ses guerres avec les tribus voisines. « Leur passé leur est presque aussi inconnu que l'avenir; ils n'ont ni espoir ni crainte après cette vie; pour eux, il n'y a ni Dieu, ni bien, ni mal, ni esprits à craindre à l'exception des fantòmes qui peuvent leur nuire en cette vie; la mort est le dernier terme de l'existence, et ils n'ont pas de notion d'une vie spirituelle ou de l'homme composé d'une àme et d'un corps. » (T. Bridges, Mémoire inédit.)

Nous n'avons constaté chez les Fuégiens aucun signe de sentiment religieux, mais cette question nous paraît mériter quelques développements. M. de Quatrefages affirme qu'une religion, quelque simple, quelque incomplète qu'elle soit, est caractérisée par les deux points suivants : « Croire à des ètres supérieurs à l'homme, pouvant influer en bien ou en mal sur sa destinée; admettre que pour l'homme l'existence ne se borne pas à la vie actuelle, mais qu'il lui reste un avenir au delà de la tombe. Tout peuple, tout homme crovant à ces deux choses est religieux, et l'observation démontre chaque jour de plus en plus l'universalité de ce caractère .» (L'espèce humaine, p. 356.) Malgré ces éloquentes paroles de l'éminent professeur du Muséum, nous ne croyons pas pouvoir modifier notre opinion sur l'absence du sentiment religieux chez les Fuégiens. Nous les avons observés très attentivement à ce point de vue pendant l'année que nous avons passée parmi eux : jamais nous n'avons pu saisir la moindre allusion à un culte quelconque, ni à une idée religieuse.

Nous distinguons la religion de la superstition (2), comme M. de Qua-

⁽¹⁾ Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, p. 344; 1887.

⁽²⁾ Cependant M. A. Réville (Les Religions des peuples non civilisés, 2 vol. in-8°. Paris, 1883) dénonce, t. I, p. 55, « l'erreur de ceux qui dénient toute religion aux peuples dont ils nous signalent les superstitions ». Il s'associe à la déclaration de M. Girard de Rialle disant, dans sa Mythologie comparéc, p. 10: « L'assertion qu'il existe des peuples

trefages le recommande lui-même, et nous avons noté quelques idées qui pourraient être rattachées à la superstition, tout en ayant pour origine réelle la crainte d'individus malfaisants. Des idées superstitieuses semblent, en outre, se rapporter à certaines parties provenant du corps humain [voir les p. 191 (Placenta brûlé) et 194 (Cordon ombilical et lait jetés au feu)]. D'après Darwin, les Fuégiens jettent aussi dans le feu les cheveux arrachés ou tombés (1). Ce n'est certainement pas par précaution hygiénique qu'ils opèrent ces destructions. Nous citerons encore à ce sujet un incident dont nous avons été témoins à la baie Orange, le 3 avril 1883. Le lendemain-d'une nuit d'insomnie complète causée par des bruits étranges entendus près de leurs huttes et attribués à des hommes sauvages (oualapatou) venus de l'Ouest pour les tuer, les Fuégiens de notre entourage étaient partis depuis trois jours pour l'île Burnt située à l'est de la baie, et où ils se croyaient mieux à l'abri contre leurs mystérieux ennemis. Ils reviennent le 3 avril, de plus en plus effrayés, racontant qu'ils ont continué à entendre les mêmes bruits à l'île Burnt, et qu'ils sont restés sur pied toutes les nuits depuis leur départ de la Mission. Ils auraient même vu deux canots en planches montés par des individus de l'Ouest, tout près de l'île Burnt, et ils sont persuadés que ces sauvages ont passé toutes les nuits à roder autour des huttes dans l'espoir de surprendre les gens pendant leur sommeil. Si les hommes s'endorment, disentils, ces indigènes de l'Ouest s'introduisent aussitôt dans les huttes, coupent le cou de tous les individus, hommes et enfants (épargnent peut-être les femmes), et mangent ensuite, cuits sur le feu, les mem-

absolument irréligieux est absolument inexacte », et à celle de M. Tylor (La Civilisation primitive, trad. Brunet, vol. II, p. 463), « la croyance religieuse, même dans la vie du plus inculte sauvage, éveille de vives émotions, un immense respect, une terreur profonde, de véritables extases, parce que les sens et la pensée sont entraînés complètement au-dessus du niveau commun de la vie ordinaire. » (Ibid., p. 25.) Enfin, affirme M. Réville, une des causes principales de l'erreur qui fait refuser à certaines peuplades sauvages le sentiment religieux, « c'est le manque de patience, de préparation spéciale et d'observation méthodique chez beaucoup de voyageurs et de missionnaires ». (Ibid., p. 12.) Nous avons fait notre possible pour ne pas mériter cette accusation, et nous regrettons que les faits observés par nous ne puissent nous ranger du même côté que ces éminents contradicteurs.

⁽¹⁾ Voir Deniker, Discussion sur les Fuégiens (Bull. Soc. Anthrop., 1882, p. 14).

bres de leurs victimes. De quelques autres explications contradictoires, il semblerait résulter que ces hommes sauvages sont des morts qui reviennent sur terre pour manger les vivants; on ne peut les voir, si ce n'est, peut-être, au moment où ils vous saisissent, mais ils font tout le temps un bruit qui imite, sans toutefois qu'on puisse s'y méprendre, la voix de certains animaux : phoques, oiseaux, pour effrayer la proie qu'ils convoitent et s'en emparer plus aisément quand la terreur la paralyse. Le soir on nous montre une femme (une Alakalouf mariée à un Yahgan), saisie hier par un oualapatou qui lui aurait, avec un couteau, coupé les cheveux au-dessus de l'oreille et érafié la joue : cette femme présente en effet une section des cheveux au-dessus de l'orcille droite et une légère égratignure sur la joue de ce côté; elle se serait débarrassée, dit-elle, par ses cris de l'agresseur qui était de très haute taille et tout barbouillé de sang. Les Fuégiens croient communément que ces oualapatou ne sont autres que les Alakalouf, et qu'on peut les tuer, à coups de fusil par exemple.

Cette légende très confuse est admise par tous les Fuégiens. Il est curieux de voir, tous les trois ou quatre mois, leur frayeur panique à l'idée des oualapatou; ils se barricadent alors solidement dans leurs huttes, ayant sous la main toutes leurs armes, prêts à s'en servir à la moindre alerte, au moindre bruit. C'est la nuit sculement qu'ils sont pris de ces folles terreurs; au fond, il ne s'agit là que de la peur d'être attaqués par des ennemis adroits et redoutés, qu'ils chargent des plus noires accusations, leur reprochant même de manger la chair humaine.

Un autre conte, répété partout en Fuégie, a trait aux Kachpikh, terme intraduisible se rapportant à des êtres fantastiques qui vivent dans des grottes désertes, au milieu des plus épaisses forêts; on les évite, car ils haïssent l'humanité à laquelle ils cherchent à nuire, en occasionnant, quand ils peuvent, des maladies ou la mort. Il est impossible de les voir, et pourtant beaucoup d'individus déclarent les avoir rencontrés. Il n'y a pas, d'ailleurs, d'idée caractérisée, dans l'esprit des indigènes, sur l'origine, la forme et la fin de ces Kachpikh; leur mauvaise nature est une croyance si répandue qu'on applique ce nom de Kachpikh à toute personne qui a un caractère bizarre ou méchant.

M. T. Bridges, qui confirme tous ces détails dans son Mémoire inédit,

relate en outre la croyance concernant des hommes sauvages vivant au fond des bois, quelquefois en communauté, plus souvent seuls. « On les appelle Hannouch, et ils ont donné lieu à des versions un peu différentes suivant les localités. Les uns croient qu'ils ont un œil derrière la tête; d'autres, qu'ils n'ont pas de cheveux, à cause de leur habitude de dormir debout, appuyés contre les arbres; ils sont très vigilants, toujours prêts à attaquer n'importe qui; ils tiennent à la main une pierre blanche qu'ils lancent avec une infaillible justesse contre le but qu'ils ont visé. Des hommes ou des femmes, dans le but d'exciter la curiosité ou de se rendre intéressants, déclarent de temps en temps qu'ils ont vu ces êtres et parlé avec eux; d'autres racontent qu'ils ont été attaqués par les Hannouch ou bien qu'ils en ont tué un; mais ils n'ont jamais essayé de faire voir à leurs crédules auditeurs le Hannouch tué, bien que quelquefois ils montrent des blessures (qu'ils se sont faites eux-mêmes) comme preuve de leur véracité. Un homme, né à Maché, fut, dit-on, emporté, quand il était enfant, par les Hannouch dans un de leurs repaires écartés, d'où il fut ramené par ses amis : on lui donna le nom de Hannouchmachaaïnan, celui qui a été emporté par le Hannouch. Les Fuégiens qui ont fui le voisinage des leurs ou qui, par dérangement d'esprit, vivent seuls, isolés, sont dits Hannouch, et connus au loin sous cette appellation. Les fous sont comparés aux Hannouch; le mot hannouchana signifie être ou devenir fou, et le terme touhannachana, tourmenter ou troubler jusqu'à la folie. »

Les autres légendes qui ont cours chez les Fuégiens ont été mentionnées par le commandant Martial (*Histoire du voyage*, p. 213, 214).

Nous avons déjà parlé des yakamouch à la fin du Chapitre précédent, à propos des soins donnés aux malades. M. T. Bridges reproduit sur eux, dans son travail inédit, quelques détails qui se rapportent à leur prétendu rôle de sorciers : «...Presque tous les hommes âgés de la peuplade sont yakamouch, car il est très facile de le devenir; on les reconnaît à première vue à la couleur grise de leurs cheveux, couleur due à l'application journalière d'une argile blanchâtre appelée toumarapou; ils font de fréquentes incantations, dans lesquelles ils paraissent s'adresser à un être mystérieux, nommé Aïapakal; ils disent tenir, d'un esprit appelé Hoakils, un pouvoir surnaturel de vie et de mort; ils racontent

leurs rêves, et quand ils ont mangé en songe telle ou telle personne, cela signifie que cette personne va mourir. On croit qu'ils peuvent retirer du corps des malades la cause de leur mal, cause appelée aïkouch, insaisissable de sa nature, mais que les yakamouch pourraient rendre visible sous la forme d'une petite pointe de flèche ou de harpon en silex, qu'ils feraient d'ailleurs sortir à volonté de leur propre estomac.... Ces idées sont très absurdes, mais ce sont des sujets d'amusement et de curiosité pour les Fuégiens. On semble admettre que ces sorciers peuvent influencer le temps en bien ou en mal; ils jettent des coquilles contre le vent pour le faire cesser et se livrent alors à des contorsions et incantations. »

M. Bridges ajoute qu'il peut arriver de rencontrer une vicille femme qui soit *yakamouch*; cela donnerait une base à la légende citée par le commandant Martial, et d'après laquelle les femmes, autrefois, détenaient seules le pouvoir en Fūégie et exerçaient seules la profession de sorcières.

Dans toutes ces légendes, nous ne voyons aucune raison d'admettre sérieusement une *croyance* à des êtres surnaturels, ni à une vie future, et par suite un sentiment religieux chez les Fuégiens.

L'anthropophagie est mentionnée dans deux de ces contes; nous ne savons dans quelle mesure ils auront pu inspirer les révélations faites par Fitz-Roy, déclarant que les Fuégiens tuaient les vieilles femmes pour les manger, quand ils étaient pressés par la faim. C'est là une erreur formelle que nous avons dénoncée dans les Rapports préliminaires présentés à l'Académie des Sciences en décembre 1883, et, depuis, dans plusieurs articles que nous croyons devoir mentionner ici en raison de la singulière persistance avec laquelle on a continué à reproduire le récit de Fitz-Roy, accepté d'ailleurs par Darwin dans son Voyage autour du monde (traduction Barbier, p. 230).

En juillet 1884, dans ses Notes sur l'hygiène et la médecine chez les Fuégiens (Revue d'Hygiène de Paris), l'un de nous écrivait, à propos de l'alimentation:

« Peut-être est-ce ici la place de disculper les Fuégiens de l'abo-Mission du cap Horn, t. VII. 33 minable accusation d'anthropophagie qui pèse sur eux depuis les récits de Fitz-Roy et de Darwin. Ces auteurs ont reproduit avec de grands détails la version qu'ils avaient recueillie de la bouche d'un jeune indigène, et d'après laquelle les vieilles Fuégiennes seraient sacrifiées dans les cas de disette, pendant les hivers rigoureux, et mangées par leurs compatriotes avant mème que ceux-ci songent à tuer leurs chiens. C'est là une pure invention, une fable comme les Fuégiens aiment à les raconter aux voyageurs et qui n'a rien de fondé.... »

En juin 1885, dans le *Tour du monde (Une année au cap Horn,* par le D^r Hyades, p. 410), la même question est traitée :

« Il faut reléguer au rang des fables ces récits d'anthropophagie édités sans aucune preuve par quelques anciens voyageurs, sur la foi desquels ils ont été reproduits tout récemment encore, parce que le luxe de détails qui les accompagne semblait garant de leur véracité. Il faut renoncer à cette légende racontée par Fitz-Roy et Darwin sur l'asphyxie que les Fuégiens feraient subir aux vieilles femmes, pour les manger ensuite, dans les temps de famine. Ces illustres observateurs, prêtant une oreille trop complaisante aux prétendues confidences d'un jeune Fuégien qu'ils ont mal compris ou qui se moquait d'eux, ajoutent même que les Fuégiens préfèrent sacrifier les vieilles femmes plutôt que les chiens, parce que ceux-ci leur servent à prendre les loutres! Quelles que soient les tortures que la faim leur fasse éprouver, jamais les Fuégiens ne se mangent entre eux. Ils sont même si peu cannibales qu'ils ne mangent pas leurs ennemis quand ils les ont tués....»

Enfin, dans la séance de la Société d'Anthropologie de Paris, le 19 mai 1887 (¹), nous avons de nouveau répété et développé cette affirmation que les Fuégiens n'ont aucune tradition d'anthropophagie.

Cependant, en 1888, lors d'une discussion sur l'anthropophagie en Amérique, dans les Bulletins de la même Société (p. 29 et 66), deux savants affirmaient encore que les Fuégiens, à défaut de toute autre

⁽¹⁾ Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, 1887; p. 331, 341, 343.

nourriture, mangent les vieilles femmes ou tout au moins les mangeaient du temps de Fitz-Roy.

Nous avons dit plus haut que les Fuégiens n'avaient pas gardé de souvenirs de l'expédition de Fitz-Roy. Se pourrait-il qu'ils eussent pratiqué alors l'anthropophagie, comme le raconte l'amiral anglais? Nous ne le croyons pas. Jemmy Button, l'indigène qui a fait ces prétendus aveux, était encore vivant en 1882. S'il avait oublié les détails de son voyage en Europe, il n'en était certainement pas de même des mœurs de sa peuplade à l'époque de sa jeunesse, et à coup sûr il en aurait laissé la tradition à son entourage. Or, comme le dit le commandant Martial (Histoire du voyage, t. I, p. 193), les Fuégiens protestent énergiquement contre l'accusation d'anthropophagie.

M. T. Bridges, quivit au milieu des Fuégiens depuis vingt-cinq ans, déclare ce qui suit :

« Ils tiennent le cannibalisme en horreur. Leur tradition d'une tribu de cannibales, dans l'extrême Ouest, est, je pense, une pure fable; toutes les fois que j'en ai causé avec les indigènes, ils se sont invariablement mis à rire; leurs idées sur cette tribu sont si peu définies qu'ils doutent, entre eux, de son existence. » (T. Bridges, Mémoire inédit.)

A la fin de son très intéressant travail sur l'ethnographie des Fuégiens, le D^r Domenico Lovisato, qui s'est montré beaucoup plus sévère que nous dans l'appréciation morale de ces sauvages, affirme avec la plus grande énergie qu'ils ne sont pas cannibales et ont l'anthropophagie en horreur (¹).

La question est donc définitivement jugée : il est certain que les Fuégiens du cap Horn ne sont pas anthropophages; quant à leurs voisins, Alakalouf et Ona, rien n'autorise à penser qu'ils sont, ou qu'ils ont été adonnés au cannibalisme (²).

-000-

⁽¹⁾ DOMENICO LOVISATO, Appunti ethnografici con accenni geografici sulla Terra del Fuoco (Estratto dal Cosmos di Guido Cora, fasc. IV e V; 1884).

⁽²⁾ Voir aussi: Bull. Soc. Anthrop., 1888; p. 502.

CHAPITRE VI.

LANGAGE.

Nous avons parlé précédemment (Chapitre III, p. 214-218) de la *Voix*, et, par suite, de la prononciation chez les Fuégiens. Nous n'avons pas la prétention de présenter ici une étude complète de leur langue. Outre que la place nous manquerait pour un tel travail, les considérations suivantes, que nous empruntons à M. Bridges, en feront comprendre la difficulté:

- « Les Fuégiens n'ont pas la moindre idée des mots, en ce sens qu'ils sont incapables de prononcer une phrase mot par mot, ou un mot syllabe par syllabe; ils peuvent parler et c'est tout, mais ils s'en acquittent très bien, car ils connaissent tous parfaitement leur langue qu'ils apprennent facilement et qui se conserve sans se déformer. Ce fait s'explique par leur genre d'existence.
- » En effet, ils vivent constamment ensemble par groupe de deux ou trois familles dans la même hutte, sans aucune séparation; ils sont continuellement mêlés, d'une manière intime, à beaucoup d'autres groupes qu'ils rencontrent dans leurs voyages sans fin. Ils ont une vie facile, beaucoup de temps et de goût pour la conversation. Assis autour d'un feu clair, oisifs pendant les longues nuits d'hiver, ils causent sur tous les sujets; les enfants entendent toutes les conversations, qui sont très variées en raison de la diversité des occupations,

LANGAGE. 261

des intérêts, des pensées. Quel contraste avec la vie d'une famille de paysans en Angleterre!... Les Fuégiens ont été considérés par les étrangers comme le contraire de ce qu'ils sont. Les voyageurs ont cru qu'ils étaient taciturnes, lourds, stupides, tandis qu'ils sont éveillés, enclins aux jeux et aux conversations joyeuses. Sur toute espèce de sujet de la vie indigène, ils sont à un même niveau et les sentiments d'inégalité leur sont inconnus; ils sont tous égaux en position, en fortune, en savoir, et partagent les meilleures idées sur la plupart des questions.

- » Ils possèdent des noms particuliers pour toute chose qu'ils ont l'occasion d'apprécier comme utile ou nuisible, mais ils n'ont pas d'appellation spéciale pour nombre d'objets n'ayant pas d'intérêt parmi eux, par exemple les diverses espèces de roches, la plupart des végétaux inférieurs.
- » Ils ont des termes particuliers pour tous les degrés de parenté, et ils respectent ces liens de famille exactement pour les mêmes raisons que les peuples civilisés. Ils ont à cet égard plus de distinctions et plus de mots que nous-mêmes.
- » La richesse de leur langue comporte une exception singulière : c'est l'absence de numération au delà de 3, et le manque de mots pour indiquer les parties d'une chose, tels que demi et quart. D'après quelques expressions d'un sens indéfini dans leur langue, je crois qu'ils avaient autrefois des noms de nombre au moins jusqu'à 10. Ces mots indéfinis sont : matan, souzi et bounda souichi, signifiant à présent plusieurs, quelques et peu; yela, de six à dix; sourou, moagou, moagaaïa, beaucoup. Outre ces termes, ils ont koupachpa, inférieur ou dernier, mot s'appliquant au cinquième ou dernier doigt, ou au plus jeune enfant d'une famille; patak, katakita et annaga : le dernier, tout ou le tout, tout est fini. Je suis très enclin à penser que, parmi ces mots, yéla, koupachpa et patak signifiaient originairement : 4, 5 et 10. En l'absence de noms, les doigts et les orteils leur servent à compter : une mère à laquelle on demande le nombre de ses enfants les indique un par un sur ses doigts, et dit kondam ourou, tout autant, en levant le doigt sur lequel s'est arrêtée l'énumération de ses enfants.» (T. Bridges, Mémoire inédit.)

Nous présenterons dans ce Chapitre la série complète des mots fuégiens que nous avons enregistrés directement à la baie Orange, et de la signification desquels nous sommes sûrs. Mais, avant cette liste, nous croyons utile d'exposer les documents publiés avant nous sur la langue fuégienne, même sur celle des Alakalouf.

1. DOCUMENTS ANCIENS SUR LA LANGUE DES FUÉGIENS.

Dans la séance de la Société de Géographie du 6 juillet 1883, M. le D^r Delisle a communiqué des extraits d'une lettre que l'un de nous lui avait écrite de la haie Orange, et où était signalée l'inexactitude du vocabulaire tékénika, ou yahgan, recueilli par Fitz-Roy vers 1830 (¹).

Sur 200 mots contenus dans ce vocabulaire, on comptait, en effet, sculement 50 mots exacts, 30 plus ou moins éloignés de l'exactitude, et 120 entièrement faux.

D'ingénieuses observations furent immédiatement présentées par M. Bouquet de la Grye et par M. d'Abbadie pour expliquer ce désaccord : la tribu avec laquelle nous avions été en contact à la baie Orange n'était peut-être pas celle qui avait fourni à Fitz-Roy les éléments de son vocabulaire; il pouvait y avoir eu, de part ou d'autre, inaptitude à entendre et à écrire les sons de cette peuplade sauvage; enfin, disait M. d'Abbadie, il est très facile, à moins d'avoir une longue connaissance d'un pays, de confondre deux tribus parlant des langues tout à fait différentes, mais que l'on croit semblables parce qu'on ne les comprend pas parfaitement.

Nous pensons que les renseignements que nous avons recueillis permettent de répondre à ces réflexions. On sait déjà qu'il n'existe que trois peuplades dans tout l'archipel situé du détroit de Magellan au cap Horn: les Ona (ou Yacana) au Nord, les Alakalouf (Alaculoof ou Alikhoolip des Anglais) à l'Ouest, et les Yahgan (Tékénika) au Sud. Nous n'avons pas à nous occuper des Ona, rameau des Patagons dont ils se rapprochent beaucoup par leur langue.

⁽¹⁾ Narrative of the surveying voyages of H. M. ships Adventure and Beagle between the years 1826 and 1836, Appendix to vol. II, p. 135. London, 1839.

LANGAGE. 263

Pour les Yahgan, au milieu desquels nous avons vécu en 1883, il a été relativement facile de comparer tous les mots du vocabulaire de Fitz-Roy aux termes réellement en usage. Nous avons multiplié les interrogations auprès des indigènes de divers groupes, dans les circonstances les plus variées, de manière à bien établir le sens exact des mots. En outre, nous avons pris, sur tous ces termes, l'avis de M. Bridges, dont la compétence en langage yahgan ne saurait être contestée, qui, après plus de vingt ans d'étude assidue de cet idiome, a composé un dictionnaire manuscrit de près de 30000 mots, rédigé une grammaire dont nous donnerons un aperçu plus loin, et qui a publié, avec un alphabet phonétique, la traduction en yahgan de l'Évangile de Saint-Luc.

Les premiers renseignements que nous connaissions sur la langue des Fuégiens de la peuplade yahgan remontent à 1823 et se trouvent dans la relation du voyage de Weddell (¹). Cet auteur, dont tout le récit est empreint d'un remarquable cachet de simplicité et de sincérité, ne cite que quatre mots de cette langue, très difficile à saisir, dit-il, à cause de la manie d'imitation qui fait répéter à ces sauvages toutes les interrogations qu'on leur fait. Voici ces quatre mots :

Sayam, qui signifie eau, Abaish, qui signifie femme, Shevoo, qui signifie approbation, Nosh, qui signifie déplaisir.

Nous avons transcrit ces termes avec l'orthographe anglaise : le premier seul a une très vague analogie avec le terme *çima* qui désigne l'eau en yahgan, les trois autres ne se rapportent en rien à cet idiome.

Cependant les détails dans lesquels est entré Weddell sur les mœurs de la peuplade, rencontrée par lui à Indian Cove ou baie Indienne, dans le New Year Sound, ne permettent pas de douter qu'il a eu affaire à des Fuégiens appelés plus tard Tékénika et Yahgan. Si l'on peut être surpris de ne pas retrouver chez les Yahgan un terme voisin d'Abèch (Abaish) pour indiquer le mot femme, il n'y a pas d'importance à donner à la disparition des mots qui auraient indiqué l'approbation :

⁽¹⁾ James Weddell, A voyage towards the South Pole performed in the years 1822-1824. London, 1825, p. 273.

Chivou (Shivoo), ou le déplaisir : Nach (Nosh), car il a très bien pu arriver que ees mots, usités en 1823 eomme interjections, fussent passés de mode chez les mêmes indigènes quelques années plus tard. Pendant l'année de notre séjour, nous avons eu des exemples analogues. Quant au mot Abèch, il est peut-être de provenance alakalouf (alikoulip).

De 1827 à 1832, les Fuégiens du Sud furent beaueoup plus longuement examinés par King, Stokes, et surtout Fitz-Roy, eommandant du Beagle, qui revit très souvent cette peuplade, emmena en Angleterre, en 1830, un jeune garçon qu'il appela James Button, et qu'il ramena dans son pays, non loin de la baie Orange, à la fin de 1831. Très vraisemblablement, ee jeune Fuégien lui servit de principal interprète pour la rédaction du vocabulaire que nous reproduisons ci-après textuellement, avec le sens français et les mots exacts en regard, en indiquant ces derniers conformément à la prononciation française.

Fitz-Roy fait précéder son travail des remarques suivantes : « Dans ce fragment de voeabulaire, le son des voyelles est rendu comme dans les syllabes anglaises : bah, băt, eel, bět, J, būt, no, tŏp, rule, būt, hay; les eonsonnes résonnent comme en anglais, mais en donnant au kh un son très guttural. Une expression fuégienne peut à grand'peine être reproduite au moyen de nos lettres : c'est quelque ehose eomme le gloussement d'une poule, et eela signifie : non. » Cette dernière réflexion ne peut s'appliquer qu'à la langue alakalouf (alikhoolip), dont Fitz-Roy indiquait les termes en regard de eeux de la langue tékénika. L'avertissement placé en tête du voeabulaire, et d'après lequel quelquesuns de ses mots sont également usités chez les Patagons (Tehuel-het) et ehez les Indiens Chonos, se rapporte aux langages alakalouf ou ona.

Nous avons laissé, tels qu'ils sont imprimés dans l'ouvrage anglais, les mots tékénika cités par Fitz-Roy; ear la prononciation anglaise ne nous paraît pas indispensable pour se rendre compte des analogies et des différences que ces termes présentent avec la langue telle qu'elle existe actuellement. Nous avons, de même, respecté l'ordre des mots adopté par Fitz-Roy, ce qui rendrait plus facile leur recherche dans le texte original.

La liste suivante comprend done : dans la première eolonne, les mots

français traduits de l'anglais; dans la deuxième, leur traduction exacte en yahgan; dans la troisième, les mots indiqués par Fitz-Roy comme traduisant ceux de la première colonne.

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Cou-de-pied	Toumapou.	Tŭppallă.	
Bras	Kamaïn <i>ou</i> Gamaïn.	Car'mine.	
Avant-bras	Ach.	Dow'ĕlă.	
Flèelie	Ayakou.	Te'ăeu.	
Collier (en os)	Ach.	Acon'ash.	
Dos	Amaka.	Am'mŭckä.	
Abover	Ounna.	Wo'onă.	
Panier	Kaïdjim.	Kă'ekkĕm on Kŭsh.	
Grains de eollier	Palala çirh.	Ah`khĭnnă.	Açina désigne un collier en tresse; Palala çirh, un collier en verroteries, d'importation étrangère.
Ventre	Chélif et Galya.		
Fungus du bouleau (1)	Amatçigh et Ouehouin.	A'fĭsh-khă.	
Petit oiseau	Bikh.	Be'ghe.	Bikh désigne un oiseau en général.
Mordre	Youa.	E'tăŭm.	Atama veut dire manger.
Noir	Lambi ou Lampi.		
Sang	Çapa.	Shub'ba.	1
Enfant	Yaroumatia.	Yărŭmăte'ă.	1
Batean	Anèn.	Watch.	
0s	Atouelı.	Ah'tŭsh.	
Are	Ouayana.	Why-ăn'nă.	1
Garçon	Ouaïlaoua.	Yăr'ămuă.	
Casser	Attangouçiou.	Ŭttěrgu'shu.	
Frère	Makous.	Mar'cŏs.	
Papillon	Yamoatelia.	Yumërtë-lë.	
Enfants	Kaïouala yamalim.	Yăr'hăm.	
Prendre	Ata.	Ŭt'tă.	
Chaîne	Ouaïkol tougamaka.		Ouaïkol tougamaka dé- signe une eliaîne de pro- venance étrangère (2).
Poitrine	Kayatakan.	Cŭp'pŭneä.	
Enfant	Kaïouala.	Yăr'liăm.	
Menton	Ouani.	Won'ne.	1
Nuage	Haouaka.		

⁽¹⁾ Cyttaria Darwinii.

⁽²⁾ Ce mot, très peu employé, a dû être forgé par les Fuégiens yahgan pour désigner les chaînes d'anere des navires étrangers, baleiniers ou autres, qui visitent quelquefois les côtes de leur pays.

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Froid	Taruri <i>ou</i> Tarourou.	Ŭe'cŏwe.	
Joue	Chiça.	Ches'hä.	
Venez	Akonm.		Akoum doit plutôt se tra- duire par l'adverbe fran-
No. 1	Kataka.	Ah'ĕ.	çais : iei!
Venir	Ara.	Ŭrră.	
			Ara signifie erier en pleu- rant.
Couper	Achagou.	At'khěkům.	
Toux	Miakaça.	Ŭttă.	
Jour	Maola.		
Mort	Apana.	Apai'na.	
Mourir	Apana.	Appan'na ou Ăpăi'na.	
Plonger	Gouléni.		
Chien	Yachala.	Shilăkě ou Eashül'lă.	
Boire	Ala.	Ŭl'lă ou Allĕ.	
Canard (1)	Ouièn.	Mah'e.	
Caneton	Pikachana.		
Oreille	Oufkirh.	Ŭf'kheă.	
Terre	Tan.	Tănn.	
Est	Yta.	Yăh'eŭf.	
Œuf	Haeh.	Hëreh.	
Huit		Yŭl'eămme.	
Conde	Taouila.	Dŏw'illă.	
Manger	Atama.	Ăt'těma on Ĕt'tůmă.	
Œil	Téla.	Della.	1
Soureil	Cipatchéla.	Ŭtkhel'lă.	1
Pierre à feu (2)	Içouali.		1
Tomber	Loupaï.	Lŭp'ăe.	
Gras	Iehlamaski <i>et</i> Toufhla.	Tufflä.	Toufhla est usité à la baie Orange, mais très rare-
Père	Ymou.	Ay'mŏ.	ment.
Plume	Ouftoukou.	Ŏftuku.	Ouftoukou désigne le duvet des oiseaux.
Effrayer	Touienghina.	Clie'ne.	
Poing	Askal.	Ŭk'ke.	
Doigt	Yach.		
Feu	Pouehaki.	Pŭshah'ke ou Pŏsh'āky.	
Cinq		Cup'ăspă.	
Poisson (petit)	Apour.	Ăp'pŭr'mă.	
Pèeher	Maya.	Ăp'pŭr'mă.	
Voler (to fly)	Agoulou.	Mŭr'ră.	
Fleur	Loïmouchka.	Ă'nĕăeă.	1
Mouche	Ouina et Ouehlouch.		

⁽¹⁾ Anas cristata Gm. (2) Pyrite de fer.

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Pied	Kaoya.	Сосса.	
Front	Ouchkach.	Oshcar'she.	
Quatre		Cărgă.	
Eau douce	Cima.	Sheă'mă ou Shaă'mă.	
Fille	Chougani Kipa.	Yarŭmătĕă.	
Guanaco	Amara.	Armană.	
Aller	Katakaouina.	Khaï'drĭsh.	
Bon	Aïma.	1	
Robe	Stapa.	Archi.	Stapa est un mot employe seulement à la Mission an- glaise du canal du Beagle
Herbe	Chouka.	Hiànăm bă.	
Gris	Paouayakou.	Owkush.	
Graisse	Koun.	Kune.	
Grand'mère	Goulouana.	Ghuluŏnnă.	(
Grand-père	Ouchou.	Ghu'luwăn.	P
Petite-fille	Makoutéça Kipa.		
Cheveux	Ouchta.	Ŏsh'tă.	
Main	Yach.	Mar'pŏ.	Mapon désigne le poignet
Tête	Lamana.	Lŭk'ăbe.	and an arright to hordiner
Entendro	Mara.	Mŭr'ră.	li .
Lourd	Hachou.	Hah'sh.	1
Oiscau-Mouche		Ŭťťtňsh.	
Hanche	Latèch.	Wăsh'uňc.	
Chaud	Poutourou.	Ŭck'hulă.	
Maison	Akar.	Ukh'ral.	
Hutte	Akar.	Ŭek'ă.	
Mari	Toukou.	Dugu.	
Glace	Akila.	Ye'ăteă.	
Saut	Agoulou.		
Goémon	Haouch.	Ut'cha.	
Tuer	Akoupana.	Ŭt'tŭl.	
Genou	Toulapour.	Tŭl'lăpuă.	
Couteau		Tět'lŏwăl ou Těclew'ěl.	
Articulations des doigts	Toutayou.	Yăsh.	Yach désigne le doigt.
Pays	Ouçi.	O'shĕ.	Tuen designe le doigt.
Grand	Oulou.	O'olu.	
Rire	Tachka.	Tŭsh'că.	
Chute des feuilles	Poutak a.	Oŏshŏ.	
Maigre de phoque	Andapa.	Ŭndŭppă.	Andapa désigne la chair.
Jambe	Chikan.	Hie'tă.	
Petit	Yaka.	Yŭe'că.	•
Regarder	Alak ana.	Ŭrruks'i.	
Homme	Oua.	Ohă.	/
Hommes	Oua yamalim.	Ona. Owev.	
Vieillard	Darou oua.	Cŭt'tŏăs.	
	Daiou oua.	Gut toas.	

FRANÇAIS.	YAUGAN.	tékénika (fitz-roy).	orservations.
Lune	Anoka.	Ănŏcŏ et Hăn nňkă.	Lune se dit mieux, à la baie Orange, Aouala Kipa.
Pleine lune	Koupachanata onion.	Hul'ush.	1
Nouvelle lune	Yaroukoutia aouala.	Tu'quĭllĕ.	
Coucher de la lune	Koupamalakou aouala.	Cay'-eă.	
Lever de la lune	Kagatçikorou aouala.	Carsh.	
Matin	Amachana.	Mawlă.	
Mère	Dabi.	Dah'be.	
Bouche	Ya.	Ye'ăk.	
Ongle	Galouf.	Gŭl'lŭf.	~
Cou	Outa.	Yårek'.	
Nuit	Lakar.	Ŭc'cŭsh.	
Neuf (nine)		Yŭr'tobă.	
Non	Paf.	Barbe.	
Nord	Ynga.	Uffa'hu.	
Nez	Kachouch.	Cŭs'hŭsh.	
Aviron (d'homme)	Api.	Cŭn'nă.	
Aviron (de femme)	Api.	Ăp'pe.	
Un	Kaouéli.	Cŏăle.	
Chouette (1)	Lafgouia.	Lŭf'quea.	
Loutre	Ayapou.	Піа́р ро́.	
Hibou (2)	Yapoutéla.	Yăputellă.	
Douleur	Cakh.	Ŭni mayă.	
Marsouin	Caouianoukh.	Shōwān'nīkĕ.	
Pluie	Atiouchka.	Jŭb'băsha ou Wert.	
Corde	Choukami.	Cuf'iĕnnĕ.	Choukami désigne une corde
			tressée en jonc. Fitz- Roy indique Shǔ'camĕ pour le mot Alikoulip.
Courir	Datou.	Dalidu.	
Course	Datou.	Mŭmpe.	
Voile	Alapa.		Alapa désigne une voile en peau de phoque; rare- ment usité.
Eau salée	Ykafka.	Shěm'a ou Shea'ma.	
Sable	Acala.	Pŭntel.	
Mer	Yka.	Hay'-ecă.	
Phoque	Tapara.	Dйр'рă.	Tapara désigne le phoque à fourrure.
Bord de la mer (rivage).	Payaka.	Hĭnnygătă.	
Algues	1 *	Utcha.	
Sept		Hŏw'căstă.	

⁽¹⁾ Glaucidium nanum King. (2) Bubo magellanicus Gm.

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Coquille (shell)	Lakach.	Ters'hŏĭn.	Lakach désigne les co quilles vides, en général
Plage	Payaka.	Wĭn'nĕgaytă.	1
Épaule	Akika.	Ăh'kĕkă.	Akika désigne l'acromion
Maladie	Amaya.	Om'ă ou Om'eÿ.	ľ
Côté	Tapanouch.	Ŭcshăn'sĭquă.	
S'asseoir	Moutou.	Mu'tu.	
Sœur	Makous Kipa.	Way Kĭp'pă.	
Six		Cum'ua.	
Peau	Apala.	AppŭIIă.	
Ciel (shy)	Tçaïf.	Hőw'űccă.	
Dormir	Aka.	Ŭcka ou Ăshă.	1
Fronde	Ouataoua.	Wăt'tŏwă.	1
Sentir	Kachouch achata.	Ar've.	1
Fumée	Ouchko.	Ŭsh'cŏ ou Ŏch'ăt.	1
Neige	Koupanaka.	Oppu'năcă.	
Fils	Magou.	Mărriu.	
Sud	lla.	Ah'ne.	1
Harpon	Chaya.	Urvay eă ou Öway eă.	1
Manche de harpon	Kachouma.	1	
Parler	Koutana.	Ăuru'ŏshĕ.	
Éponge	Ykamacha,	Ăllŭf'shë.	
Se tenir debout	Kamatou.	Cümmärt.	
Étoiles	Aparanikh.	Ăppĕrnĭs'h ou Ăppăn'nă.	
Paille	Paka chouka.	Gŏshe.	
Pierre	Aoui.	Ow'ey.	
Soleil	Leum.	Lŭm.	1.0
Lever du soleil	Kagatçikari.	Cardie.	l.
Coucher du soleil	Koupagoumata.	Coshu.	1
Clarté du soleil	Landatou.	Lŭm pushë.	1
Nager	Moanari.	Călĕ.	1
Dents	Toun.	Tu'un.	
Cuisse	Lakka.	Lŭck'hă.	
Trois	Matén.	Mŭt'tå.	
Pouce	Ouchkaghin.	Ŭshcŭg'gen.	
Tonnerre	Kikika.	Kek'ikă.	
Fatigué	Ciouata.	Gusha.	
Langue	Lan.	Lun.	
Arbre	Ouarouch.	Wu'urush.	
Deux	Kombaïbi.	Cŏm'băbe.	
Navire	Oucaénèn.	Al'la.	
Vautour (1)	Youakalia ou Yaoakalia.		
Marcher	Aïna.	Car'dik.	
Eau	Çima.	Sha'mea.	

FRANÇAIS.	YAHGAN.	TÉKÉNIKA (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
	alafki. amina et Yagou. akou. acha. pa. apatakh. apou.	Üppăh'ush. Lŭf'keÿ To'ucu. Wur'up. Kĕpă ou Shĕpush. Äh'shĭf ou Öspătăsh. Tŭppŭſ'la. Das.	Tas, rarement employé pour signifier : ainsi.

Il suffira de jeter un coup d'œil sur ce document pour constater les différences considérables qui existent entre les mots recueillis par Fitz-Roy, en 1830-1832, et les mêmes mots tels que nous les avons entendus cinquante ans plus tard, dans la peuplade tékénika observée par Fitz-Roy.

Comme nous l'avons indiqué au commencement de cet article, sur 200 mots dont se compose le vocabulaire de l'illustre navigateur, 120 sont entièrement faux, même pour des termes banalement employés, comme froid, effrayer, tuer, regarder, nuit, douleur, etc.

Dans ce chiffre de 120 mots, 6 ne pouvaient exister : ce sont les termes qui désigneraient les nombres de 4 à 9, la langue tékénika ou yahgan ne possédant de noms de nombre que pour compter jusqu'à 3; au contraire, Fizt-Roy omet de mentionner ces mots pour le dialecte alikoulip, dans lequel ils existent peut-être.

Dans son vocabulaire, Fitz-Roy indique le sens des mots anglais dans les deux langues tékénika et alikoulip; mais il y a quelques mots dont il ne donne la traduction que dans une seule de ces deux langues. Ainsi, pour l'idiome tékénika, il y a 19 omissions sur les 120 mots que nous avons considérés comme erronés, et ces omissions s'appliquent souvent à des termes très usuels, comme noir, nuage, pierre à feu, etc.

Est-ce à dire que la langue tékénika ou yahgan se soit modifiée profondément depuis cinquante ans, par la formation de mots nouveaux et la disparition de termes anciens? Nous ne saurions admettre le moins du

monde cette interprétation. Il nous paraît très simple d'expliquer autrement les erreurs de Fitz-Roy. Il faut d'abord tenir un grand compte de la difficulté que l'on rencontre chez ces Fuégiens pour avoir l'indication d'un mot quelconque de leur langue, soit qu'ils ne comprennent pas la question qu'on leur pose, soit qu'ils prennent plaisir à tromper leur interlocuteur.

D'autres causes d'erreurs apparaissent nettement quand on lit avec attention la relation du voyage de Fitz-Roy. Il n'explique pas comment il a composé son vocabulaire; à propos du langage des Fuégiens du Sud, il dit seulement (t. II, Chap. IX): « Nous n'avons pu recueillir que les mots désignant les choses que nous leur montrions ou qu'ils ont dans leur pays. » Mais tout porte à croire que les guatre Fuégiens qu'il avait emmenés à Londres en 1830, puis ramenés un an après à la Terre de Feu, lui ont surtout fourni ses renseignements. Or, trois de ces Fuégiens étaient de la peuplade Alikoulip (ils avaient été pris sur les côtes des îles Gilbert). A la grande surprise de Fitz-Roy, ils ne comprenaient pas un seul mot de la langue parlée par le quatrième Fuégien, que Fitz-Roy acheta peu de temps après pour un bouton (d'où le nom de James Button lui resta), dans les environs de la baie Orange, et qui appartenait à un groupe nombreux tékénika ou yahgan, dont le commandant du Beagle fit, à tort, une sous-tribu de Tékénika, avec l'appellation de Yapou (Yapoo). Ce James Button avait alors 14 ans; ses trois compagnons alikoulip étaient York Minster, âgé de 26 ans, Boat Memory, 20 ans, et Fuégia Basket, 9 ans. Il est évident que le jeune indigène tékénika dut adopter le langage de ses compagnons pour se faire comprendre d'eux, et cela ressort de ce fait qu'après son retour dans son pays, deux ans plus tard, il était incapable de répondre à ses parents dans leur langue, qu'il comprenait encore mais ne pouvait plus parler. Dès lors, s'expliquent facilement la plupart des erreurs ou des confusions de mots commises par Fitz-Roy.

James Button dut réapprendre aisément sa langue natale, en restant parmi les siens. Cependant, il ne put se débarrasser rapidement du souvenir de l'idiome alikoulip; car nous voyons qu'en 1858, interrogé par des missionnaires anglais, sur les 34 mots usuels qu'il leur fournit, en tékénika, 3 ne sont pas exacts, et il indique les noms de nombre de 4 à 7, qui n'existent pas dans cette langue (¹).

En résumé, de l'étude des documents que nous possédons sur le langue fuégien de l'archipel du cap Horn, il ne nous paraît nullement résulter cette conclusion que la langue s'est modifiée depuis Weddel, en 1823, jusqu'à nos jours. M. T. Bridges, que nous avons interrogé à ce sujet à Ouchouaya, ne croit pas non plus que cette langue ait subi des changements depuis qu'elle est un peu connue. Il admet seulement qu'un très petit nombre de mots sont tombés en désuétude à une époque très éloignée de nous : parmi ces vieux termes fuégiens serait le mot Entsis ou Indjis, qui termine tous les noms propres masculins, et qui pourrait avoir eu autrefois le sens du mot homme, comme Kipa, qui signifie femme, termine actuellement tous les noms féminins.

Pour la langue des Alakalouf, nous allons présenter, dans le même ordre que pour le yahgan, la comparaison du vocabulaire de Fitz-Roy avec les mots que nous avons entendu prononcer par une femme alakalouf, vivant à la baie Orange. Nous l'avons soignée là pendant longtemps pour une arthrite du coude. Elle affirmait qu'elle se rappelait bien la langue de son pays natal, et les Fuégiens de la baie Orange paraissaient en être persuadés.

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Cou-de-pied	Tçikouli.	Acŭl'lăbe.	
Bras	Tçioualifç et Kaïnebi.	Tŏʻquĭmʻbe.	
Avant-bras	You-kébé et Kér-mahi.	Yŭc'căbă.	
Flèche	E-nokoué ct Ti-ékoun.	An'năquă.	Fitz-Roy indique Te'ăc
Collier (en os)	Ekoun-ach.		pour le mot tékénika. Fitz-Roy indique Ăcon'ăs pour le mot tékénika.
Dos	Toukouli.	Tůccăler'khitě.	
Aboyer	Toufli-té.	Stŭek'stă.	
Panier	Kouf-kéhi et Kouch.	Kă'ĕkhu <i>ou</i> kha'ĭŏ.	
Grains de collier (beads).	I-koul.	Ca'ĕcŏl.	
Ventre	Koupou et Yé-ouaouar.	Kŭppŭdde.	

⁽¹⁾ The voice of Pity for South America, vol. VI, p. 21. London, 1859.

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Fungus du bouleau	If-kach.		Fitz-Roy indique A'físh-khá
Petit oiseau	Taou-koul.	Tŏw'quă.	P
Mordre	You-kenaïch <i>et</i> Yé-téome.	Eek'lıănĭsh.	
Noir	Tafhka-aouandç i.	Feal.	
Sang	Choum-bi.	Shŭb bă.	
Enfant	Konche-i <i>et</i> Tçifhkachoua.	Ços'hĕ.	
Bateau	Etét-li <i>et</i> Ouachetçi.	Åth`lĕ.	Fitz-Roy indique aussi Watch pour le mot téké- nika.
0s	Ouchka-é <i>et</i> Tçélé-karh.	Osh'kiă.	
Are	Kirik-kéné et Yourél.	Kĭrĕc'-eăna.	
Garçon	Yateé-é et Yél-ouaoua.	Α'ĕΓ-walkh.	
Casser	Ouké-aïl <i>et</i> Çélé-ioa.	Ŭecă'îl.	
Frère	Yéri.	Ar're.	
Papillon	Kaïki-élé et Pikiôl.	Kĭkeĕĕw`l.	
Enfants	Pétité et Yakaora.	Pătete.	
Prendre	Ké et Ataehka.	Ca. Păru.	
Chaîne	Pé-ou.	Yăca'bĭshăcŭn'nĕ.	V-hhhhhhhh
Poitrine	Yakaouaehou <i>et</i> létçihor.	i aea bishacun ne.	Yakaonaehou désigne la
Enfant	Pétité et Aïé-hém.	Pătete.	peau du corps. Fitz-Roy indique aussi Yar'ham comme mot té- kénika.
Menton	Oufké-ini.	Ŭf'ca.	Yér-ha désigne les lèvres.
Nuage	Yéléoka.	ΤŭΓlu.	
Froid	Kaïne-béehe et Tourré-ierrha	Kĭsbăeh.	
Joue	Laïtakoufké <i>et</i> Yélaaçil.	Clĭt`khŏpeă.	
Venez	Yamaehkoun-é, Akoumouan	Yămăsehun'ă.	
Venir	Kakaouatéla.	Hăbr'ĕluă.	1
Crier	Akalaï-pakal.	Yĕlk'ĕstă.	
Couper	Kapakoléïoua.	Cŭp'pă.	
Toux	Tiachkaeha ouala.	Yilkěă.	
Jour	Tçélar-oua et Yé-oukoulé.	Ān'ŏquāl.	
Mort (dead)	Ouaïkalénar et Yé-kouçi.	Willäcăr'wŏnă.	
Mourir	Ouaïkalenar <i>et</i> Ouailakaruar	Wĭllăear'wŏnă. Sko.	
PlongerChien	lalgouloulé.	Sko. Shil'ŏkĕ.	
Boire	Tçikoul-élé.	Äfkhĕl'lä.	
Canard	Efkil-élé <i>et</i> Tçakoul-élé. Ayékil-élé <i>et</i> Chaoulé ouf- koulélé.	Ye'keĭp.	
Caneton	Ouin.	Wĕn.	
Oreille	Til-hé et Li-a-a.	Těľdĭl.	
Terre	Payan-bi.	Bar'be.	
EST	Youl-ébé.	Yul'ăbă.	
Œuf	Tétil-é-é.	Lith'le.	

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Huit	YouI-keumi.		Fitz-Roy indique Yŭl'cămme pour le mot tékénika.
Coude	Koukouch.	Yŏc'kĕ.	Ayo-kouil désigne le poignet.
Manger	Yo-arlı <i>et</i> Louf-aïch.	Lŭt"fĭslı.	Louf-aïch signific mâcher.
Œil	Tétél-ò.	Tělkh.	
Soureil	Youpoueh-té.	Těth'liŭ.	Lourh signifie les eils.
Pierre à feu	Chaoua ouar.	Cath'ŏw.	Aou signifie la flamme.
Tomber	E-léeh et Ala-çò.	Ah'lăsh.	
Gras	Ouf'kaï <i>et</i> Toufkene-kiou.	Ŭfki.	
Père	Tétécaou.	Cha'ŭl.	
Plume	Aï-aïehkarh et Yélés-kour.	I-ĭslı.	
Effrayer	Létéskaraourkarouré et Ou-	Ŭth'lĕthăl.	
Bindyer	ticélé.	o un rounair.	
Poing	Your-oul.	Ŭf'shĕbă.	
Doigt	Houlé.	Skŭl'lă.	
Feu		Tět'tal.	
	Tétélé et Atélakoyon.		Vita Danindiana Canty any
Cinq	Koupaehpé.		Fitz-Roy indique Cup' ăspă. pour le mot tékénika.
Poisson	Epoun baïn et Yéé-rha.	Ap'pùbĭn ou Appŭſf'in.	
Pècher	Tafkarh <i>et</i> Taflarkarlı.	Kĕr'rĭkstă.	
Voler (to fly)	Ehléch.	Ah`lăslı.	1
Fleur	Λϊksté.	Yĭk'stä.	1
Mouehe	Oui-lélélé.	Tŏmăt'tŏlā.	
Pied	Laïkoulkoultél et Ilél.	Cŭt'lĭcŭleŭl.	
Front	Liehi et Aoulapa.	TĕΓelıĕ.	
Quatre	Aïtététélé.	ln'adaba.	
Eau douce	Teaouée.		
Fille	An-né.	Ăn'nă.	
Guanaque	Hamalafkar et Berkaham.	Harmaur.	
Allez	Ouchoth-hé.	Ŭs'hãe.	
Bon	La-laïf.	Ly'ĭp.	
Robe	Ouk-houl.	Uckwul.	Ouk-houl désigne une peau
	our nour.	CCK WUI.	portée eomme vêtement.
Herbe	Haïté-kil <i>et</i> Çakalif.	Kĭttă're.	
Gris	Aoukouch.		Fitz-Roy indique Owkush pour le mot tékénika.
Graisse	Kaïn.	Kĭn.	pour le moi tenenta.
Grand`mère	Kiouchaïleou.	Caŭshillish.	
Grand-père	Kaouach.	Cowish ou Caŭwish.	
Petite-fille	Youou Kipa.	Yarru Kipa.	
llerbe	Kelé.	Khall.	
Cheveux	Yever.	Ay'ŭ.	
Main	Youkébé.	Ay u. Yŭe'căbă.	
Tète	Loukémi et Lachoukal.	i ue caba. Ŏf ehŏckă.	
Entendre	Til-laeh.	Ui enocka. Těl'lish.	Lachoukal désigne l'oc-
Difference	1 11-Rien.	rei usu.	eiput.

	LANG	S/ 1527-pt =	
FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
LourdOiseau-Mouche	Pél-koul. Emou-oué. Kala-kaïstél. Tilh.	Pah'eŭl. Ămŏwa-rä. Col'khĭstäl. Těthl.	
Chaud Maison. Hutte. Mari. Glace. Saut. Goémon.	Kitkaïka et Oukoulé. llioutoul. Aftéli-téla. llérr. Al-koulké et Ayé-atil. Akouli. Ou ch-ché.	Kčťkhík. Ilŭt. Ăht. Ăr'rĭk. Ătkhur'shă. Ah'culu.	Fitz-Roy indique Üt'chă
Tuer	Ouftoukouli et Out-til.	Ŭftŭclä.	pour le mot tékénika. Ouftoukouli ne s'emploie- rait que pour tuer en parlant des hommes.
Genou	Toulén doulou. IfIstilh <i>ct</i> Alioual. Cémptçil.	Túl'dŭl. Ăfta'rĕ ou Ăftăï'lă. Ăh'telis'lhăbe.	
GrandRireChute des feuilles	gemptyn. Haouf kil. Çiouiali. Ouchou.	Champth. Ŏw'quël. Fĕay'l.	Fitz-Roy indique Oŏshŏ
Maigre de phoque Jambe	Taïlindoum. Ayé-té.	Tildum. Cŭt.	pour le mot tékénika. Fitz-Roy indique Iliétă pour le mot tékénika.
Petit	Aïkoul-hata. Ououkou-haï.	Yico-at.	Fitz-Roy indique Ŭrruks-i pour le mot tékénika.
Homme Hommes Vieillard Lune Pleine lune Nouvelle lune. Coucher de la lune	Hékayé. Hékaïné. Kir-arouarlı. Koun-hék et Haou-ko. Haou-kouil. Yaïkoul-éta. Aïkou et Kéïayé.	Äck'inish. Ackhinesh. Kĕr'ŏwish. Cŏn'ăk'ho et Cuunequa. Öw'quël. Yĕco-ăt. Iko.	
Lever de la lune	Aïach. Ouchkouali et Alikolif. Chaki. Oufieli. Yachkoul. Chélaïké.	Iarsh. Ŭsh'qŭal ou Ilqŭalëf. Chahp. Ŭffëăre. Esh'cŭl. Chah'lĭkhă.	
Nuit	Aï-oulapou et Aï-oulébi et Oukakouche. Yourtoulbi.	Yul'lŭpre ou yŏw'lĕbă.	Fitz-Roy indique Yŭr-tobă pour le mot tékénika.

Y-100		4.4.	
FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Non	Pal'toukoul.	Ouit'tuk.	
Nord	Ouayé-hô et Oufa-hir.	Ya'ŏw.	
Nez	Noul.	Nohl.	
Aviron d'homme	Ouaï-aïk <i>et</i> Kouné.	Wy'ie.	Fitz-Roy indique Căn'nă
Avnoti d nomine	Outil-aik et Roune.	11 3 10.	pour le mot tékénika.
Aviron de femme	Ourhou.	Wor'rie.	pour le mot tekentka.
Un	Takouaïdô.	Tow'quidow.	
Chouette	Tafkaïl-hé.	Tilkibből.	
Loutre	Ayapouh.	Hiặp'pŏ.	
Hibou	Aïchahla.	Ship'ishi.	
Douleur	Hiff et Oum-méyé.	Alıf.	
Marsouin	Chou-ouénaki.	Showan'nike.	
Pluie	Choumbélpélé et Kaïf-kéch		
	et Ouaïakal.	T. P. Samon and Alle Authorn	
Corde	Kouf-kaïni.	Shŭ'cămĕ.	Fitz-Roy indique Cuf ĭĕnnĕ pour le mot tékénika.
Courir	Kaf kéch.	Cak'ăsh.	•
Course	Ali.	Ahl.	
Voile	Hémé ari.	Ăhnayr.	llémé ari désigne une voile faite en peau.
Eau salée	Chaou-ouèch.	Chăŭw'ash.	•
Sable	Paountil.		Fitz-Roy indique Pŭntel pour le mot tékénika.
Mer	Choun-bil.	Chah buck	
Phoque	Yaïlou <i>et</i> Tou-pi.	Ăf fĕilŏ ou Ăf făilŏ.	
Bord de la mer	Ouénouk.	Wănnŭe.	
Algues	Ouché.		Fitz-Roy indique Ŭtchă pour le mot tékénika.
Sept	Aoukesté.		Fitz-Roy indique How'casta pour le mot tékénika.
Coquille	Tiache-ouaïn.	Car'nĭsh.	•
Plage	Ouanikh.	Wăn nữc.	
Épaule	Chouikl.	Chŏʻŭks.	
Maladie	Yaouil et Konmé.	Yaŭ hŏl.	
Côté	Oupachano-aïkoun.	Cŭshan'ĭquă.	
S'asseoir	Choukouil.	Shŭekă.	
Sœnr	Chouaïkl.	Chol'icl.	
Six	Koumaoué.		Fitz-Roy indique Cum'ua pour le mot tékénika.
Peau	Koukoulé-aïkoun <i>et A</i> poulé.	Ŭe'cŏlăyk.	•
Ciel (sky)	Ekou-oué.	Ăc'eŭba.	
Dormir	Eyakonouil.	Kay'keŏl ou Khāk'hŏn.	
Fronde	Niké ouaï.	Shěn'někäy.	
Petit	Choukou.	Shoko.	
Sentir	Ouk-chi et Aï érrh.	Ŭc'she.	
Fumée (smoke)	Til·laïks.	Tel'licks ou Telk'håsh.	

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	ALIKOULIP (FITZ-ROY).	OBSERVATIONS.
Neige	Ech-on.	Ăs'hŏ.	
Fils	Péliél <i>et</i> Merr'-aïou.	Părăl.	
Snd	Oukouéoï.	Ŭc'cŏay.	
Harpon	Aïlké et Haïachké et Oué-léé		
Manche de harpon	Héair-hi.	Aĭre. Yăc'ăftă.	
ParlerÉponge	Yéyayé-afté. Elouf-chi.		Fitz-Roy indique Ăllŭf'shĕ pour le mot tékénika.
Se tenir debout	Er-kou et Koumm-herr.	Arcŏ.	pour le met tentennium
Étoiles	Kounn'. ach.	Quo'unăsh ou Conash	İ
Paille	Boch-pi.		Fitz - Roy indique Göshe ponr le mot tékénika.
Pierre	Lilé et Konfkété-aou.	Kěhtla'o ou Căth'ŏn.	
Soleil	Leum.	Lŭm.	
Lever du soleil	Elékouraïk et Kiéndak.	Ahlăcŭr'ric.	
Coucher du soleil	Achi.	Arshe.	
Clarté du soleil	Lenm éléké.	Lŭm alkă.	
Nager	Laïmp-aï et Kél-i.	Lĭm'pi.	
Dents	Kaouéch (Kélaïch : gen- cives).	Căŭwăsh <i>ou</i> Car'lish.	
Cuisse	Kout-lambé.	Cŭt'lăbă.	
Trois	Kouf-ir.	Cup`ĕl.	
Pouce	Ouchkoukoun et Lé.	Ŭsheŭe'eŭn.	
Tonnerre	Kiéyayah.	Cayru'.	
Fatigué	Ouchlé et Gouch-hé.	Ŏch'lă.	
Langue	Louk-aï.	Lŭe kin.	
Arbre	Kéf-hé et Y-ékokoul.	E'ărŭckă ou Kafs'ha.	
Deux	Tilka-aou. E'loun <i>et</i> El'lé.	Tĕl`keŏw. A'un.	
Vautour	Ekour-héghé.	A un. Ăhcŭr'rĭgă.	
Marcher	Hach et Ker-né.	Ahsh.	
Eau.	Chaoach.	Chau'ash.	
Ouest	Oukal-dèl <i>et</i> Oupé-ouche.	Ŭthquåldål.	
Siffler	Ouf-ça-kaské.	Ŭfshĕxiă	l l
Blanc	Ekaïf-ké.	Ăkĭf ca.	
Épouse	Elouchélouka.	Ashwa'llŭk.	
Vent	Ourouch-kèch.	llŭr'rŭquash.	
Femme	Ayékalabich et Ekinech et Çiparch.	Åtlaråbish ou Ack'hånåsh.	
Bois (wood)	Achif.	Ŭf'shă.	
Poignet	Taç-çel-labé.	Ăccăl'lăbă.	
Oui	Ou ou et Tach et Alélkal-ou	0.0.	(1 B)
		<u> </u>	

Nous avons noté, dans la colonne des Observations, les cas où le mot que Fitz-Roy avait indiqué à tort pour la langue tékénika se trouve, au contraire, exact pour la langue alakalouf. Ce fait, qui se reproduit pour plusieurs termes, confirme ce que nous avons dit précédemment sur la probabilité d'une confusion faite par Fitz-Roy entre ces deux langues.

Pour terminer ce qui a trait à la langue alakalouf, nous mentionnons ci-après les mots de cette langue que nous avons recueillis à Punta-Arenas (détroit de Magellan), en septembre 1883, chez le D^r Thomas Fenton, Licensiated royal College Surgeons Ireland, etc.; ils diffèrent complètement du vocabulaire de Fitz-Roy, aussi bien que des renseignements fournis par la femme alakalouf de la baie Orange. Il n'y a qu'un seul terme commun à ces trois listes : c'est celui de *laïp*, qui signifie bon.

Le D^r Fenton avait appris, en 1876, les mots que nous allons reproduire par trois jeunes femmes alakalouf prises dans le détroit de Magellan, à Crooked Reach. Deux de ces femmes sont mortes à Punta-Arenas de tuberculose, deux ans après leur arrivée; la troisième vit encore, mais ne se rappelle aucun mot alakalouf: elle parle l'espagnol.

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	FRANÇAIS.	ALAKALOUF.
Feu	Teharkouç.	Doigts	Darkalklıl.
Chien	Chalki.	Phoque	Harkaçi.
Chienne	Chalki oualaki.	Loutre	Laldalkaous.
l'etit ehien	Chalkiki.	Ganot	Ouayékharh'.
Pie (oiseau), mâle	Kikikkarak.	Aviron	AΓlio.
» femelle	Kikikoualaki.	Malade	Alilki.
Cheval	Orel'lé.	Langue	Lékeurh'.
Viande	Yépeurli'.	Bouton ou autre objet rond,	
Homnie	Yp pa.	pièce de monnaie, etc	Çiparlı'.
Femme	Ypa'çélis.	Beaucoup	Oukéulkh.
Enfant maseulin	Yaoul'ykaout.	Panier	Talia.
Enfant féminin	Yaoueh ykaout.	Vilain	Tehalabarh'.
Pied	Tchou'kourrh'.	Mauvais	Tehabakta.
Jambe, face antérieure	Kath'karrh'.	Joli, bon	Laïp.
Cuisse, fémur	Kath.	Œuf	Orril'.
Main	Ter'va.	Poisson	Yaoutehilh.
Yeux	Délh'.	Un	Dakadouk.
Oreilles	Délli`kooulo.	Seins	Ourkh'.
Cheveux	Térhkaoufh'.	Non	Ytkoula.
Nez	Tehariklı.	Oui	Aïlaou.
Dents	Çirikti.	Rien	M'na.
Barbe	Afouiouk'.	Toux	A-hâ-hâ.
Bâton	Kat.	Peau de guanaeo	Oppeurkillı.
Anneaux	Hathkoupourlikar.		

Tous ces mots ont été transcrits sous la dictée du D^r Fenton, qui les possédait de mémoire et affirmait leur parfaite authenticité. Ils ont été vérifiés en notre présence, à Punta-Arenas, par un jeune Alakalouf appelé Cyrille, âgé de 9 ans environ, qui a confirmé leur signification. Cet enfant n'a indiqué de synonyme que pour trois des mots susmentionnés. Ce sont les synonymes suivants:

Kaoui et Délh'kooulo: oreille.

Tcharikh et *Noëlh* : nez. *Deuf* et Alilki : malade.

Les synonymes indiqués par Cyrille sont en italique.

En outre, le jeune Cyrille nous a donné les mots suivants, qui n'étaient pas connus du D^r Fenton et que l'enfant paraissait se rappeler parfaitement; on le récompensait de ses renseignements par quelques pièces de monnaie qui avaient le don de lui délier la langue.

FRANÇAIS.	ALAKALOUF.	FRANÇAIS.	ALAKALOUF.
Eau	Ourkouarh'. Okhtchikouar. Terkarh'. Oftékalh. Afteuçki.	Mort. Ongle. Harpon Oiseaux. Papier. Généreux.	Toskarkçe. Ioftokçkarlı. Kieçka. Taïkalka.

Tous ces documents sur la langue alakalouf prouvent peut-être, par les différences si nombreuses qu'ils présentent, l'existence de plusieurs dialectes chez les Alakalouf. Mais nous n'avons pu observer suffisamment ces derniers et nous n'affirmons rien à cet égard.

C'est d'ailleurs sous les plus expresses réserves, et comme pierre d'attente en quelque sorte, que nous avons présenté ces divers vocabulaires de la langue alakalouf.

2. VOCABULAIRE YAHGAN.

Nous n'avons pu recucillir, en une année, les matériaux d'un dictionnaire plus ou moins complet de la langue yahgan, mais les mots que nous avons enregistrés sont en assez grand nombre pour qu'il nous ait paru avantageux de les grouper suivant des divisions méthodiques. Nous présenterons donc successivement, en observant autant que possible l'ordre alphabétique du français, les mots du dialecte parlé à la baie Orange et relatifs: au sol, à l'air et à l'eau; à la flore; à la faune; aux parties du corps; aux actes physiologiques; à la famille; à l'habitation et aux ustensiles, instruments, armes, ornements; aux actes de la vie matérielle; aux sentiments; aux affixes, adjectifs, pronoms, adverbes, interjections; nous terminons par une courte liste de mots forgés et de mots étrangers passés dans le yahgan.

Nous donnerons, autant que nous avons pu les constater, les synonymes qui existent souvent au nombre de deux, trois ou davantage, pour un même mot.

a. Mots relatifs au sol, à l'air et à l'eau.

Cap ou pointe de terre : Olighir; baie, crique, anse : Oaya.

Eau : Çima; eau douce, eau potable : Toukala çima; écume de l'eau : Çia. Mer : Hika; signifie aussi humide, mouillé; eau salée, saumâtre : Hikafka.

Mer haute: Tçikakou; Açcta; Yarouko; Kakana.

Mer basse : Koupouya'; Payaka; Açé ou Aché et Payaka aché.

Glace: Akila.

Gravier: Achakhr; sable: Açala; terre: Tan.

Grèle: Kayach.

He: Vachka; presqu'île: Ouchtouk.

Lac: Akamaka ou Akamata.

Montagne: Toulara.

Neige: Panaka et Gonpanaka.

Nuages : Aonaka.

Pays : Ouçi; lieu de naissance, pays natal : Toumakou ouçi. De là vient aussi enfant naturel : Ouçi tapa.

Pierre : Ahoui; les Fuégiens appellent Louch ahoui un petit caillou roulé,

de couleur rougeâtre, de la grosseur d'un œuf de pigeon, qu'ils emporteraient avec eux comme une sorte d'amulette, mais seulement quand ils voyagent par terre. Ils nomment *Cheuchi ahoui* la pierre qui sert de lest à leur ligne de pêche et qui n'a rien de spécial.

Plage: Payaka.

Pluie: Atiouehka et Palaka.

Rivière: Ouayèn.

Saisons: hiver, Ina; printemps, Arenan; été, Kiçi: automne, Anisloueh.

Soleil: Leum; Lune, Aouala Kipa; Vénus (planète): Yaka leum; étoiles: Aparanikh; arc-en-ciel: Akaïnikh; celui-ci serait le mari de la Lune; le Soleil serait le frère aîné de la Lune et de Vénus; arc-en-ciel lunaire: Akaïnikh ouehouako.

Ombre des objets : *Oualalouf* et *Kaoui*. Courant d'air sur la flamme : *Taouarou*.

Flamme : Ayénana. Fumée : Ouchko.

Houle, vagues : Kappalia; bruit des vagues : Galia; bruit de la houle : Oukara.

Cendres (de bois): Yakouan.

Vent : Oucha et If; calme : Iélaagou; vent fort : Mianina; vent faible : Yakoucha.

Les Fuégiens n'ont pas, à proprement parler, de termes pour les points cardinaux; mais ils ont des mots pour indiquer l'orientation des objets; en voici la nomenclature, dans laquelle nous avons été aidés par les indications manuscrites et verbales de M. Bridges:

Inga: position au Nord; Ingou, direction vers le Nord; Ingakoupaï, au côté Nord; Ingakoupaïendaouloum, du côté Nord. Vent du Nord: Inga, Ani et Taehou.

Ita: position à l'Est; Itou, direction vers l'Est; Italoum, de l'Est; Itagoupaïendaouloum, du côté Est. Vent d'Est: Itan.

Ila: position au Sud; Ilou, direction vers le Sud; Italoum, du Sud; Ila-koupaïendaouloum, du côté Sud. Vent de Sud: Ilan ou Ilarh.

Ina: position à l'Ouest; Inou, direction vers l'Ouest; Inaloum, de l'Ouest; Inagoupaïendaouloum, du côté Ouest. Vent d'Ouest: Ineloum oucha et Appaoueh.

Noms de localités voisines de la baie Orange.

Anse de la Mission : Yapoutroaya; sa pointe Nord : Yapoutroaya olighir. Isthme de la pointe Lephay : Laprouaïnikh; îlot de cette pointe : Laprouaïnikh yachka.

Anse de la Forge : Anisouaya.

Mission du cap Horn, t. VII.

Anse à l'eau : Ouapaoya.

Anse aux Canards: Ouaroutaoya; son îlot: Chaouapalatourou; sa pointe Sud: Tayachapounski (le mot ski signifie dos).

Ile Burnt (de la baie Orange): Chaombatou.

Ile aux Moutons : Mayoala. Ile Packsaddle : Ouchlaka.

Baie Tékénika (¹): Ouchkoutaoya, Anachan, Chaouila (noms de trois anses de cette baie).

(1) Dans l'Histoire des Navigations aux Terres australes (t. II, Liv. V), « où il est traité des moyens de former un établissement aux Terres australes », le Président de Brosse dit, p. 401, que le mieux est de laisser toujours aux lieux nouvellement découverts le nom qu'ils portent dans la langue même du pays. « Il faut seulement prendre garde », fait-il observer, « de ne pas donner là-dessus dans quelque grossière équivoque, comme ceux qui, ayant demandé aux naturels d'une grande presqu'isle d'Amérique le nom de la contrée, sur ce que les naturels leur répondirent jugaran, ce qui signifiait dans leur langue que dites-vous? ou nous n'entendons pas, ils donnèrent à la presqu'isle ce nom qui lui est resté. » — Ce serait exactement la mésaventure arrivée à Fitz-Roy quand il a baptisé la baie Tékénika. Lovisato, qui raconte ce fait (Sulla eollezione etnografica, etc., estratto dal Bolletino della Società geografica Italiana, settembre 1884, p. 5), l'attribue à King et à Fitz-Roy, et ajoute que Darwin, imitant leur exemple, a donné ce nom aux indigènes de la contrée; il conclut : « le D' Hyades est tombé aussi dans la même erreur ». En ce qui me concerne, le reproche de Lovisato n'est pas et ne pouvait pas être fondé. Il m'a été facile de constater que, pas plus pour la baic Tékénika que pour la baic Orange, les Yahgan n'avaient de nom indigène : ils nomment seulement les anses et les pointes de ces grandes baies. M. Bridges m'a toujours déclaré qu'il ne savait pas d'où venait le nom de Tékénika donné par Fitz-Rov.

L'explication de Lovisato vient probablement du missionnaire anglais, M. Whaits. Dans tous les cas, je devais tenir compte du nom de *Tekénika*, puisque e'est sous cette appellation que Fitz-Roy a décrit les Yahgan dans son Chapitre consacré à l'ethnographie des Fuégiens.

Fitz-Roy, dans son vol. I, mai 1827, dit que Falkner cite, parmi les habitants du détroit de Magellan, les *Yaeana-Cunnees* (ou gens à pied, n'ayant pas de chevaux) qui, rejetés du continent par leurs puissants voisins, les Patagons, sont maintenant les *Tekénika*. C'est le volume consacré au premier voyage du *Beagle*, auquel Darwin n'assistait pas. Dans le vol. II (deuxième voyage auquel participait Darwin), Fitz-Roy, il est vrai, parle beaucoup plus souvent des Fuégiens du Sud sous le nom de *Tékénika*.

Darwin dit que Jemmy Button appartenait à la tribu *Tékénika*, mais sans donner sur ce mot le moindre détail (*Voyage d'un naturaliste autour du monde*, trad. Barbier, p. 237), et sans répéter une autre fois le même terme dans sa Relation; il paraît d'ailleurs confondre les Yahgan et les Alakalouf.

A propos de ce mot *Tékénika*, il est intéressant de constater qu'on le retrouve plusieurs fois dans une chanson fuégienne dont j'ai recueilli les paroles à la baie Orange: il est alors transformé en *Takanaka*; les indigènes ne lui attachent aucune signification. (Voir *Mission du eap Horn*, t. I, *Histoire du voyage*, p. 208, note 2.)

D' HYADES.

Cap Webbley: Ouyaoufk. Baie Scotchwell: Chayèn.

Baie Courcelle-Seneuil: Kanakouch; plage vis-à-vis de cette baie, sur l'île

Navarin: Karougoayapa.

Ile Navarin: Ouala, Loukaoya, Oucéniaka.

Passes de Murray: Yahgachaga; Yahga désigne une plage des passes de Murray, où se réunissaient, il y a vingt ans, de nombreuses familles indigènes, et d'où provient le nom actuel des Fuégiens du Sud ou Yahgan.

New Year Sound : Atdouaya. Canal du Beagle : Onachaga.

Ile Gordon : Lachouf. Terre de Feu : Onégin.

Ile Hoste: Ouçin (littéralement: le pays par excellence).

Faux cap Horn: Oufiaroukh.

Iles Wollaston: Yachkan et Yachkouçin (littéralement: pays d'îles).

Ile l'Hermite : Samakanika. Ile Horn : Chounouchou.

M. Bridges (Mémoire inédit) affirme que les Yahgan ont des noms pour tous les endroits qui peuvent servir de lieu d'habitation; il cite les exemples suivants, en indiquant leur sens : Gamounakar : caverne-habitation; Imilouch : ocre rouge; Choukayagou : herbe blanche; Ouayaçima : eau à la porte; Ahouiyagou : pierre blanche; Lachoaya : baie aux récifs; Maliatia-kaïataka : endroit des racines pendantes, etc. Ces noms, dit M. Bridges, sont extrêmement variés; ils se rapportent quelquefois à un événement passé, mais, en général, ils sont tirés d'une particularité locale. Il y a, en outre, une certaine méthode suivie pour la dénomination des localités : ainsi Laïa, Laïoaya, Laïoaolighir, Laïyachka signifient : Laïa, baie Laïa, pointe Laïa, île Laïa; Ouala, Oualaya, Oualayachka veulent dire : Ouala, baie Ouala, île Ouala.

b. Mots relatifs à la flore.

1. Noms généraux.

Baie: Amaim.

Bois, tronc d'arbre: *Ouarouch* et *Lapatakh*; le bois mort, sec, s'appelle *Ayèn*. Branches, branchage: *Marana*; petites branches pour allumer le feu: *Té-loucha*.

Écorce : Aïchou ou Avouchou.

Feuille : *Anis* et *Açaki*. Fleur : *Loïmouchka*.

Graine, germe: Amaghana.

Moelle: Çaskin; ce mot, qui signifie cœur, désigne également le cœur du bois.

Nœud: Toumapou; ce mot, qui signifie poignet, désigne les nœuds du jonc; les nœuds dans le bois se nomment Tachkourou.

Paille: Chouka; paille du pays: Ouçénindé chouka.

Racine: Choun, d'où l'expression Chounakar: hutte faite en racines d'arbre; Chounayen s'emploie au figuré pour désigner une femme adultère, et signifie littéralement: racine morte, desséchée, qui tombe en poudre dès qu'on la touche. — Racine se dit aussi: Mali.

Résine des arbres : Arouna eima.

2. Noms des espèces.

Acæna ascendens: Anaça; ses fruits se nomment Apach.

Algues. - Gigartinées: Aouna machakana.

Floridées: Tcénia ou Tinia; Payaka chamapana.

Lessonia: Chaoun; Atéçin chaoun; Atçilhs; la griffe, ou pied de cette algue: Tanakh.

Macrocystis pyrifera : Aouch.

Ulvées: Paruri; Takacinikh; Ara lampia chamapana.

Armeria: Aouanim; Yachama; Chanaoyété; les Fuégiens mangent quelquefois les racines de cette plante.

Berberis buxifolia: Oumach.

Berberis ilicifolia : *Tchélia*; la mème espèce, à floraison tardive : *Tchélia* ouatchir loïmouehka.

Champignons. — Agaric : Aman; Pataman; Tateighachana aman.

Autres espèces : Lif; Toulara lif.

Cyttaria: Khim; Ouchouim; Aouateigh; Açafh; ces espèces de champignons sont comestibles; la dernière est commune sur le Fagus betuloides.

Chiliotrichum amelloides : Yéya.

Drimys Winteri: Ouchkoutta; ses feuilles: Lioueh.

Embothrium: Makou; ses gousses: Makou anèn; ses graines: Toutou anèn.

Empetrum rubrum : Kapa.

Fagus antarctica: Anis (les feuilles); Patak (le bois). Aubier des jeunes plants: Ouvrhou; on en fait des ligatures comme avec l'osier.

Fagus betuloides: Ouchpaya ou Chapaya (les feuilles); Cheuchti (le bois).

Forstera muscifolia: Chana lakchaoya.

Gunnera magellanica: Palakoazirh ou Chana palakoazirh.

Hymenophyllum nigricans: Toukala kapa.

Juncus magellanicus : Mapi. Lebetanthus americanus : Kapa.

Lichens: Chamanpana.

Lomaria: Iloè milana, littéralement plume de vautour.

Maytenus magellanicus: Ayakou.

Myzodendron : Anis taouala, littéralement panier de feuilles.

Nassauvia suaveolens : Chana bayao.

Pernettya mucronata : Gous. Ribes magellanicus : Kapouch. Scirpus pygmæus : Tanakh.

Senecio: Goufièn. Veronica: Chaouaoui.

c. Mots relatifs à la faune.

1º Mammifères.

Baleine: Ouapiça.

Chien: Yachala; Kipa yachala pour la femelle; Oua yachala pour le màle.

Guanaco : Mayaka ou Amara. Loutre : Ayapon et Yapon.

Phoque: Ama.

Phoque à fourrure : Tapara.

Rat : *Ouçana*. Renard : *Tçiloer*.

2º OISEAUX.

Oiseau, en général : *Bikh*. Ce mot composé avec d'autres devient *Bigh*; par exemple, nid d'oiseau : *Bighkouch* (littéralement, oiseau-nid).

Pour désigner un oiseau très jeune, et en particulier les jeunes oies qui n'ont encore que du duvet, on emploie le mot *Pikachana*: on dit, par exemple. *Alakouch pikachana*, *Kimoa pikachana*, etc.

Pour désigner les jeunes, on se sert du mot Aouya, lequel, par contraction, peut devenir Aoya; on dit, par exemple, Choucha aouya, jeune Manchot.

Accipiter chilensis: Chouhchoul.
Anas cristata: Ouyèn ou Ouayé.
Attagis maluina: Toularabambeul.
Bernicla antarctica: Chakouch.
Bernicla magellanica: Kimoa.
Bernicla poliocephala: Louroukh

Bubo magellanicus : Yapontéla, littéralement œil de loutre.

Cathartes aura : *Iloèr* ou *Iloè*. Centrites niger : *Skilouchanoa*. Cervle stellata : *Chakatakh*.

Charadrius modestus: Bilich et Aouchbilikh.

Chrysomitris barbata: Tachourh; ce nom s'applique aussi au Phrygilus Gavi et au P. xanthogrammus.

Cinclodes fuscus : Toularatatçigh et Tatçigh; ce dernier nom s'applique également au C. nigrifumosus.

Conurus smaragdinus : Kinarh. Curœus aterrimus : Tetapou. Diomedea exulans : Karapou. Elainea albiceps : Pouyou.

Eudyptes pachyrhynchus: Kalaouina.

Gallinago nobilis : Tçakaoa; ce nom désigne aussi le G. paraguiæ.

Glaucidium nanum : Lafkgouia. Hæmatopus ater : Pilouch ou Bilouch.

Hæmatopus leucopus : Chouélikh ou Chkouélikhr.

Hirundo Meyeni: Lazikh.

Larus dominicanus : *Kiouakou*; la même espèce, à l'état jeune, est de couleur grise et s'appelle *Kalala*.

Larus Scoresbyi : Ouilaouil et Takacha. Milvago chimango : Yoakalia ou Yaoakalia. Muscisaxicola mentalis : Chkanakooko. Nycticorax obscurus : Taoukh ou Taouko.

Oxyurus spinicauda : *Tatçighachana*. Phalacrocorax brasiliensis : *Yéyachah*.

Phalacrocorax carunculatus: Chatoukh et Ouçanim chatoukh; le mot Chatoukh signific huppe ou aigrette.

Phalacrocorax magellanicus : Alaouo; l'espèce à aigrette s'appelle Alouo chatoukh.

Picus magellanicus : Lana; le nom de ce Pic vient probablement de la longueur de sa langue, en fuégien Lan.

Podiceps americanus: Aouiama.

Polyborus tharus : Katela. Prion turtur : Tataouia.

Procellaria æquinoctialis : Yakatachoulo.

 ${\bf Procellaria~(Thalassæea)~tenuirostris:} {\it Ithlao\"i.}$

Puffinus fuliginosus : Taouçioua. Querquedula flavirostris : Melapa.

Scytalopus magellanicus: Toutou ou Toutou yakamouch.

Spheniscus magellanicus: Choucha.

Sterna hirundinacea: Tchuich.

Tachyeres (Micropterus) cinereus: Alakouch.

Tachyeres (Micropterus) patachonicus : Tachka. Cet oiseau présente quelquefois, sur chaque aile, une espèce d'éperon appelé Tamila.

Tænioptera pyrope : Kachpoul.

Totanus melanoleucus: Thiataka ou Tayakaka.

Troglodytes hornensis: Tchilikh.

Turdus magellanicus: Akaçigh ou Akaçikh.

Zonotrichia canicapilla: Tçamoukh.

3º Poissons.

Poisson, en général : Apour.

Acanthias Lebruni: Kaïç ou Kaïjis.

Agonus chiloensis : *Aayakich*. Chænichthys esox : *Tçatak*.

 ${\tt Cottoperca\ Rosenbergii:}\ {\it Yakourou.}$

Eleginus maclovinus : Aimouch. Galaxias maculatus : Ymach.

Genypterus chilensis: Ymakara.

Harpagifer bispinnis: Louftouna.

Leptonotus Blainvilleanus : Aouch apour ; littéralement, poisson de goémon.

Lycodes latitans: Takapi.

Maurolicus parvipennis : Yoala akaçi.

Merluccius Gayi: Yapakama.

Murænolepsis orangiensis: Yakouch lif ou Yakich lif.

Myxine australis: Chkoutaouéli.
Notothenia cornucola: Tapoun.
Notothenia macrocephala: Çouna.
Notothenia sima: Ouchounaya.
Notothenia tessellata: Çiouna.
Raja brachyura: Ouçaèghia.
Scyllium chilense: Kayachaï.
Seriolella porosa: Laçarh.

4º Insectes, Crustacés, Annélides.

Le nom général de tous ces animaux est *Ouankara*, auquel on ajoute quelquefois un nom tiré de la couleur, comme vert : *Ouchkalampi* (par exemple le Ceroglossus ou Carabus suturalis), ou brun : *Ouparou* (par exemple le Macrosoma glaciale), ou de l'habitat : *Tan ouankara*, Ver de terre; *Atékal*

ouankara, Araignée de mer. Nous signalerons cependant les exceptions suivantes :

Chenille : *Paçaoa*. Libellule : *Lakchaoya*.

Mouche: Ouina ou Ouinouch.

Papillon diurne: Chakouk ou Chakouch.

Papillon nocturne : Oufkitatou. Pou d'oiseau : Tçinikh ou Tchinikh.

Pou de l'homme : Ouam.

Anchistiella Hyadesi: Yakouchlafh.

Crabe: Céïlaouaouina.

Lithode: Çapistaouazinikh; ses œufs: Amalèn.

Munida: Tanaoualouch.

5° Mollusques. Zoophytes.

Le mot *Tçipaola* désigne, en général, les coquilles de Mollusques comestibles; les Nudibranches s'appellent *Tatçigh aouara*.

Buccinnum; nassa: Anèlaora. Calyptrée: Taouaranoukh.

Chiton: Yakaoa.

Fissurelle: Oungko ou Angko; Panengko.

Helix: Chaounouchpouka.

Modiolarca: Tatçi chapi et Anich chapi.

Monoceros: Atècin paoach.

Muricide; trophon: Tanoua; Paoach.

Mytilus. — Il existe plusieurs espèces de Moules à la baie Orange; voici les noms les plus répandus :

Arhouf, espèce la plus commune sur les plages, appelée aussi *Tçipaola arhouf*; elle est quelquefois affectée d'un crustacé parasite appelé *Ouapam*, dont l'ingestion donnerait lieu à des vomissements.

Lapa, grosse espèce, nommée aussi Alamalouh; Lapa toukaoua désigne une valve de cette moule; on appelle Lapa lakach la coquille vide, yaroumaki entière, ou ouatéki en fragments.

Kayaï, espèce vivant à une assez grande profondeur dans les griffes ou pieds de goémon, dites : Tanoua lakachana.

Katçaoïn, espèce qui s'incruste dans les griffes de goémon.

Lucine: Koulamachou.

Octopus: Ouka.

Patelle: Aouara; petite espèce: Pina; patella pupillata: Alakouch ouara.

Nacella: Ouchkouta ouara.

Pecten: Chapi.

Photinula violacea: Ouchpouka.

Vénus; mactra: Tachaouin ou Tachaouo.

Volute: Oufhlan.

Éponge : Aouch toukapoun. Médusaire : Ikoufkalala.

Oursin: Akic; ses ovaires: Apach.

d. Mots relatifs aux parties du corps.

Dans l'énumération qui va suivre, nous observerons autant que possible l'ordre anatomique, en allant de la tête aux pieds.

Cheveux : Ouchta; les cheveux relevés, hérissés sur le front s'appellent Ouchkachkomilana, littéralement : plumes du front; coupés à la chien et tombant sur les yeux, ils sont dits : Koupoakalatékéta; le mot chauve : Çéï-lapatan, sert de surnom.

Sourcils : Ouchkachatçéla; le mot Atçéla désigne aussi tous les poils courts, par exemple les poils de Phoque et même les piquants des Oursins.

Cils: Télatçéla, littéralement: poils des yeux.

Tète: Tacha.

Cerveau: Achkata.

Front: Ouchkach; les rides du front s'appellent Ouchkachparuri, ce mot sert de surnom; la tonsure sur la tête (signe de deuil) s'appelle Ouchkachoulapata.

Bosse des sourcils : Chif.

Œil: Téla.

Nerf optique : Télouchkoumi, littéralement : nerf de l'œil.

Sclérotique : Aouiftéla; ce mot désigne aussi les humeurs de l'œil.

Pupille : Amapouch; ce mot désigne aussi l'iris.

Larme: Yahikh.

Nez: Kachouch; on se sert du même mot pour désigner le bec des oiseaux.

Narines : Taouélikh et Taouangaça. Mucus nasal : Kachpoul et Ouchpoul.

Joue: Tchyïça et Kapi.
Pommettes: Tchitachka.
Pavillon de l'oreille: Oufkirh.
Oreille: Oufkirh ouchtana.

Bouche : *Ya*. Lèvres : *Yatatéka*. Barbe : *Yachoum*.

Moustaches: Ouyachtiké.

Mission du cap Horn, t. VII.

Dent: Toun.

Langue : Lan; langue saburrale : Oufhkata lan, littéralement : langue sale.

Salive: Apouch.

Menton: Ouani; signifie aussi mâchoire inférieure.

Nuque: Djalourh.

Cou: Outa.

Cartilage thyroïde (pomme d'Adam): *Tçakaouanouch*; cette saillie s'appelle également *Anèn*, mot qui désigne aussi la pirogue.

Pharynx: Yaï; larynx: Kaouheul; voix: Achah.

Poitrine : Kayapach et Kayétaka; ce dernier terme désigne aussi le sternum. L'appendice xyphoïde s'appelle Kalanouf.

Poumons: Yapa ou Ypa.

Mamelles: Tapach: les seins, chez l'homme, s'appellent Oua tapach; le lait est aussi nommé Tapach.

Cœur: Çaskin ou Çcuskin; se dit aussi du pouls: Çaskin gamaïm, pouls de l'avant-bras et des grosses artères; artère aorte: Çaskin kaouheul (Kaouheul signifie larynx, cartilage); les veines s'appellent Çapa chouami, littéralement: nerfs de sang.

Estomac : Chèlif; ce mot désigne aussi le prépuce.

Foie: Kachtamin et Ouaya.

Rate : Çatçil. Ventre : Galia. Intestins : Oupakh.

Ombilic: Koupou ou Koupfou. Cordon ombilical: Tçikaya.

Utérus : Amagana; ce mot désigne aussi la grossesse. Ovaire : Pacha; les ovaires d'oursin s'appellent Apach.

Vessie: Alaouakara ou Alakhouankarou; urine: Ouakour.

Épaule : Akika.

Dos : Amaka.

Région vertébrale : Ski.

Région lombaire : Vapaouan et Ouchouala.

Bras : Gamaïm ou Kamaïn; ce mot désigne aussi tout le membre supérieur et, en outre, l'aile des oiseaux.

Coude: Daouila ou Tamila; on dit aussi Toumarapou pour l'articulation du coude.

Poignet: Mapou.

Doigts: Askal; s'applique aux doigts et aux orteils.

Pouce : Ouchkakin. Index : Ouaïmaki.

291

Médius : Achououaki.

Annulaire: Koukachououaki.

Auriculaire: Aouiach.

Ongle: Galouf. Pénis: Lakach.

Méat urinaire: Koulangouta; ses lèvres s'appellent Ya.

Gland: Outarana.

Testicules: Alakh et Chakaola.

Vulve: Lach.

Vagin: Ouakara; ce dernier mot désigne aussi le jabot des oiseaux.

Cuisse: Latech; ce mot désigne aussi la hanche.

Genou: Toulapour; on appelle l'articulation du genou: Achéndouk.

Rotule: Afchaka.

Jambe: Chikan; on appelle Achtan la face postérieure de la jambe, Daoutn la face antérieure.

Cheville du pied: Pila tangko.

Pied: Kaouia ou Kaouyé; le dos du pied s'appelle Laka et Lakamaka: la plante du pied: Lcngki; on appelle Kaouyć les tarses des oiseaux.

Talon: Kouchoun.

Gros orteil: Ouaïamoua.

Petit orteil: Koupatçiéla et Koupachpa kaouyé.

Les trois orteils du milieu : Achooua.

Squelette humain: Yamana atouch.

Occipital: Kamouchouana et Palanohatouch.

Pariétal: Lamana.

Colonne vertébrale: Palanoa ou Amaka.

Maxillaire inférieur : Içiska.

Omoplate: Taouko.

Clavicule: Ouchkaoui ou Machkaoué.

Côte: Ic.

Humérus : Ambélim.

Radius : Ach.

Cubitus: Gamaïm ouia et Ach gamaïm oulou kipach.

Sacrum: Tçakanafkouar. Cocevx: Ouchnoukh.

Os iliaque : Latech tçakanafkouar. Fémur : Latech atouch ou Latech.

Tibia: Taouin.

Péroné: Ach taouin.

Os: Atouch; on appelle Atouchkoun le suc des os plats, et les Fuégiens désignaient ainsi l'huile de foie de morue.

Moelle: Happour.

Peau : Api; ce mot désigne aussi le corps humain; on appelle également la peau : Kaouarou.

Sang: Çapa; on emploie aussi ce terme pour désigner ordinairement les menstrues.

Sérosité: Koun.

Nævus (grain de beauté) : Anachtçé.

Nerfs: Chouami ou Ouchouami ou Ouchkoumi; ce terme désigne également les tendons.

Placenta : *Tçakalouf*. Poils du pubis : *Alachoun*.

Pus : Outçama. Fèces : Aouina.

 ${\it Hernie inguinale}: {\it Manabakouta}.$

Éphélides: Taçikhana ou Taçighana; ces taches de rousseur sont communes sur le nez, surtout chez les femmes; les points noirs du nez s'appellent Arha.

Vergetures abdominales : Panama; on sait qu'elles proviennent des grossesses, et l'on dit en parlant des vergetures : $Pékinini\ katéma$, littéralement : morsures d'enfants.

Verrue: Akiç mikaçana.

Papule: Taouata.

Phlegmon: Moutatou, littéralement: ensure.

Croûtes: Kouçilapoutata; on désigne ainsi les croûtes de plaies, d'abcès.

Abcès: Tchiçakh et Atchiçak; ce terme s'applique aux petits abcès et aux furoncles.

Coupure : Ala; ce mot désigne les blessures par instrument tranchaut.

Écorchure: Tchikamou; ce mot est composé avec Kamou, qui signifie trou.

Les termes que nous venons de citer ont la même signification, qu'il s'agisse de l'homme ou des animaux. Pour ceux-ci, cependant, nous devons noter quelques mots spéciaux, concernant les parties du corps, outre ceux que nous avons mentionnés dans les explications des mots précédents. Ainsi se traduisent:

Branchies : *Tçilaoé*; ce mot désigne aussi les fougères. Croupion : *Ouchnokh*; morceau estimé des indigènes.

Graisse : Ouchlamouchi et Kaï; se disent de la graisse et du lard de phoque.

Jabot (d'oiseau): Ouakara.

Nageoire dorsale de poisson : Amaka; nageoire caudale : Ouchkoupourh: nageoire abdominale : $E\"{i}ao$.

Œsophage: Teakaouanouch; se dit de l'œsophage des oiseaux.

Œuf: Hakh.

Peau (des animaux): Tédeça.

Plumes: *Milana*; ce mot s'applique plus spécialement aux grandes plumes des ailes; les petites plumes des ailes s'appellent *Gamaïm oufhtoukou*; les petites plumes en général et le duvet: *Oufhtoukou*; les plumes de la queue: *Ouchpayoum*, mot qui désigne aussi la queue elle-même.

e. Mots relatifs aux actes physiologiques.

Nous suivrons ici l'ordre alphabétique des mots français, et nous ajouterons aux actes physiologiques quelques termes usités pour les infirmités ou les maladies.

Aboyer: Ouna, signific encore: gronder, être mécontent.

Accoucher: Maghou; signific aussi: naître.

Asseoir (S'): Moutou; assieds-toi: Mouta ouina; s'asseoir près du feu: Pimoutou; s'asseoir sur un siège se dit: Makhatou; s'accroupir: Atoukaya moutou; marcher pour aller s'asseoir: Katékalachamouta; reposer sur les pieds, étant accroupi ou debout: Koupatéghilmani; être assis et remuer les pieds en frappant le sol: Téghiloukaouko; se tenir accroupi contre quelqu'un, ventre à ventre: Kakomoutata; se tenir accroupi, sans parler, la tête appuyée sur le dos de quelqu'un: Taouatekh moutou; se tenir accroupi, par exemple, dans un tonneau: Koutçi moutou; se tenir à genoux: Tçikaya mani.

Bàiller: Aka miatou; pleurer de sommeil, en bàillant: Aka yahikh.

Baisser la tête, en ouvrant les yeux : *Itakounoupi alakana*; en fermant les yeux : *Mankoupana alakana*.

Boire: Ala; être très altéré: Oulou tapana; téter ou sucer: Tapala; téter, comme un nouveau-né: Mounpana tapala; donner à téter: Touala; sucer, par exemple, un morceau de gomme: Mounpanata; garder un corps dur, par exemple un caillou, dans la bouche: Toumounpana; boire, avec une coquille de moule, comme on boirait à la cuiller: Kayènpama; boire de même, avec une éclisse de bois: Lapatakhskayénbama.

Brûler, brûlure : Maola et Mostché; ce mot s'applique aux brûlures pro-

duites par le voisinage trop rapproché d'un foyer ou par le contact de l'ortie; il sert aussi à désigner l'uréthrite.

Chanter: Tapaliçana; chante (impératif): Tapaliçana ouina; chanter comme font les guérisseurs: Loïma; ce dernier mot signifie aussi s'amuser bruyamment.

Chatouiller: Kaïamaghouna.

Claquer (Faire) sa langue, ses doigts : *Oupachou*; ce mot désigne encore l'acte d'embrasser, de donner un baiser, ce que les Fuégiens ne pratiquent d'ailleurs jamais dans la vie indigène.

Cligner les paupières : Kaouko; cligner les yeux devant le soleil : Mouatchès analakana.

Coït, coïter : Ouchtagou (qui signifie également : faire, en général; travailler), Ana, Çiamana, Achouna; en mauvaise part : Ounana; les Fuégiens parlent en plaisantant de la pédérastie : Tçatamana, mais ne la pratiquent jamais.

Concevoir un enfant : en bonne part, s'il s'agit d'une femme mariée : Toukou ou Toukou kaïgoula : en mauvaise part, s'il s'agit d'une femme non mariée : Ouénana kaïgoula et Acika ouénana.

Coucher (Se) étendu sur le dos: Ouia: en repliant les cuisses sur le ventre et les jambes sur les cuisses : Ouchnokstamouksouagata.

Cracher: Tchilafkana; crachoter: Ouçinghita.

Crampes (dans les jambes, ou les autres membres) : Kiçaki.

Craquer (Faire) ses articulations, ses doigts : Tengouçi.

Crier: Galana ou Kalana; crier comme un enfant: Oukoutana; crier ensemble, très fort, pour s'amuser: Chapachou kalana.

Croiser (Se) les bras : Matchikata; les jambes : Maçamani.

Déféquer : Ouaïna; Ouyéna toumoutou; Trana moutou; Amana; ce dernier terme signifie aussi uriner avec effort, et pondre (pour les oiseaux). Ouyéna signifie en outre avoir la diarrhée.

Dormir: Aka; Akalou; dormir couché: Ouya; ne pas dormir, veiller: Bavakalou; dormir accroupi, la tête appuyée sur les avant-bras: Taouatéka aka.

Douleur: Cakh.

Écouter, entendre: Mara ou Oumara et Toupouchou.

Effort (Faire un): Moupéilan.

Effrayer (S'): Yenghina; ce mot signifie exactement avoir un sursaut de peur; grelotter de peur: Takou; frissonner à l'approche d'un danger: Chapourou; trembler de frayeur: Mayakanata; être saisi de surprise ou de peur: Hachmatçi; effrayer quelqu'un: Chaoulatéçakou.

Entre-croiser ses membres avec ceux du voisin, par exemple dans une hutte encombrée : Ouchouagata.

Épiler : Ouchi; ce mot signific également plumer (un oiseau).

Éternuer : Henghiça.

Étirer (S'): Maoça; s'étirer quand on se lève: Outoupara; allonger les jambes ou les bras: Maçana; plier les jambes, les bras: Mistaoulanata Éveiller (S'): Tapara.

Faim, affamé: Amachagou; n'avoir pas faim, avoir l'estomac plein: Chaloupou; se gonfler l'estomac, le ventre: Mouchaloupou.

Fermer les yeux : Mankoupana; se tenir les yeux fermés : Télamachaki.

Fermer la bouche: Mounpanata; la bouche ou un œil avec la main: Ouïa-chata.

Frapper ses poings l'un contre l'autre : *Touakoumarou*; frapper ses mains, l'une contre l'autre, par la paume : *Akoupachou*.

Frictionner (Se): *Ouanachou*; se dit aussi d'une mère qui, en soufflant dans sa main, masse doucement son nouveau-né; frotter en essuyant : *Toutiachka*; se frotter les mains : *Ouaka* et *Matiacha*; se frotter la peau : *Matoutiacha*.

Gémir: Ghaïmana.

Gratter (Se); gratter un objet quelconque : Amya.

Grimaces (Faire des): Moutgiçana.

Grimper sur un arbre, en s'aidant des mains et des pieds : Lachtékata et Malakata.

Gronder: Oulou toutamaya.

Hoquet: Anakoula ou Akanakoula; Kanékola; ce dernier mot signifie aussi roter.

Immobile (Rester): Katékita oumani; le mot Mani sert à exprimer le verbe être.

Lécher: Oualampina; se dit, par exemple, d'un chien léchant la figure.

Lever (Se): Kamoutou et Kamani; lève-toi: Kamata ouina et Kamana ouina; lever la tête, en regardant: Ouakanoupi alakana; les yeux fermés: Mankoupawani.

Màcher: *Iça; Kouça; Youa:* ce dernier terme signifie aussi mordre, comme le chien; montrer les dents se dit : *Youata*.

Malade, maladie: Makainikh; Arhougata; migraine: Laroukaya et Lagapiçik; mal de gorge: Outaçakh.

Manger: Atéma; ouvrir la bouche: Miatou; ouvrez la bouche: Miatououina; avaler: Ouchkourou; manger des coquillages: Gouma: manger des oursins, des œufs ou autre chose qu'il faut casser: Oualo.

Marcher: Aïna; se promener en marchant: Méniaïna: se trainer, ramper, par exemple comme un petit enfant à terre: Montama.

Marier (Se): Tougho.

Masturber (Se): Toualakini; si l'acte concerne la femme : Tamouka-moulou; être en érection : Alaki; éjaculer : Alakitatou.

Menstrues: Ouiélikhs; Çapa; avoir ses menstrues: Tourou et Toury.

Moucher (Se), avec les doigts : Acékoulata; en renissant : Tachtapaona.

Mourir: Apana; ce mot signifie aussi être très malade; s'évanouir: Apoungamata; Yaka apana; suffoquer, par exemple en se noyant: Atéçi.

Nager: Mouathourou; Mouanara; Kouchoufh; nager, comme le chien: Akouiayé.

Parler: Koutana; parler bas, à l'oreille: Yapamakou; causer: Yapimata; dire, raconter, répéter, montrer, indiquer: Yakga ou Yagaïa.

Pincer: Takoucama.

Pleurer: Ara.

Plonger: Ataçiou; plonger au fond de l'eau: Ghouléni; ces deux mots signifient plutôt: s'enfoncer sous l'eau. Les femmes qui, seules, savent nager, ne plongent pas d'elles-mêmes: il faut que des compagnes de natation appuient sur leurs épaules pour les faire disparaître sous l'eau.

Prurit: Amakou; signifie aussi éruption, chatouiller, suer, désirer le coït. Regarder: Alakana; se mirer: Talakana; regarder à droite: Ouchkachalakoumani; regarder à gauche: Inkoalakoumani; regarder de droite et de gauche: Talagountéli; regarder tout autour de soi: Kamalakana; ouvrir de grands yeux: Télagountoupaona; tourner les yeux en dedans ou en dehors: Oulaochalakana; viser (les deux yeux ouverts): Tchama alakana; froncer les sourcils: Mouarouna; faire les yeux doux: Oukalana; ce mot signifie aussi caresser une femme, un chien; faire les yeux en coulisse: Miakouna; regarder à travers une fente: Alakoumani.

Remuer, s'agiter : Kaïouagata.

Respirer: Achata; respirer fort par la bouche, en dormant: Achapana.

Rèver: Choukalou; cauchemar: Aouagatouf.

Rire: Tachka.

Ronfler: Pourou; ronronner: Outoucha.

Rougir, de honte : *Ounouçi çapanata*: rougeur des joues, sous l'influence d'une émotion, de la honte : *Kapi çapa*.

Rouler (Se), comme un chien sur le sable : Toumouaka.

Sauter, sur les deux pieds : *Oukayako*; sauter à cloche-pied : *Kagatlia-kana*: sauter, en frappant le sol avec les pieds : *Teghiloutoucha* (par exemple, pour aplanir le sol intérieur d'une hutte).

Siffler: Oulafki; siffler, en soufflant, par exemple, dans le trou d'une fissurelle: Oumakou.

Souffler, par exemple, sur le feu pour l'allumer, sur un mets pour le refroidir : Loupou; souffle (impératif) : Loupouthroïna; souffler, par exemple, sur une flamme pour l'éteindre : Toukouïéna.

Souffrir: Caghana; souffrir des reins: Machagana.

Suer: Akoula; Mouachou; ce dernier mot signifie, en outre, être courbaturé.

297

Tendre la main : Oulina.

Tirer la langue: Lan oulouchana; passer la langue entre les dents et les lèvres, ou les joues: Lanoulououchtéla et Kayamoulanhouchon; tourner la langue en la plaçant de champ dans la bouche: Lan oulouani; soulever la langue en appuyant sa pointe sur la face interne des incisives supérieures: Atçighata.

Tourner, sur soi-même : Aolamachkata ou Aouélamachkata.

Tousser: Miagaça; Mouli.

Trembler (de froid): Kakolapounata et Aouko.

Uriner: Ouakour.

Vivre: Yamanaçinaakin; ètre bien portant, en bonne santé: Yamana.

Voir : Téki et Alakana téki; le mot Alakana, seul, signifie regarder; chercher quelque chose : Tatalakana.

Voler, comme l'oiseau : Mighou.

Vomir: Amaya, ce mot signifie aussi avoir le mal de mer; Larouka: avoir des nausées.

f. Mots relatifs à la famille.

Homme: Oua; femme: Kipa; les gens, les hommes en général: Ya-mana.

Veuf ou homme célibataire : Choupounoua.

Femme célibataire : Paouatoukouaki.

Femme veuve: Choupoun Kipa.

Orphelin (de père et de mère) : Aroukouaki et Arougo, qui signifie aussi enfant naturel.

Enfant (à la mamelle) : *Pikinini*; les sauvages de la Nouvelle-Calédonie et des Nouvelles-Hébrides emploient également cette expression pour désigner les enfants (¹).

Enfant (garçon) : Kaïgouala ou Kaïouala; enfant (fille) : Kipa kaïouala. Jeune fille, petite fille : Choukani Kipa.

Jeune garçon : Oualéoua: petit garçon : Yaka oualéoua: grand garçon : Oulon onaléoua.

Époux : Matoukou; ce mot désigne le mari et la femme; époux ou épouse se dit : Toukou.

Père: Ymou.

Mère: Dabi. Nous n'avons constaté chez les enfants fuégiens aucun mot spécial pour papa et pour maman; cependant M. Bridges nous a dit qu'ils con-

⁽¹⁾ L. Moncelon, Conférence à la Société française des Colonies, le 3 décembre 1885. Mission du cap Horn, t. VII. 38

naissaient et employaient quelquefois l'expression mamma en s'adressant à leur mère.

Fils: Makou ou Maghou.

Fille : Maa Kipa. Frère aîné : Oalèn.

Frère cadet: Aoua makouçin ou Achooua.

Sœur aînée : *Ouaï Kipa*. Sœur cadette : *Makous Kipa*.

Cousin : Darchinaka et Darounaka.

Cousine: Darchinaka Kipa et Darounaka Kipa.

Oncle: *Indaroua*, quand il est frère du père; *Ymanan*, quand il est frère de la mère.

Tante : Damapou, quand elle est sœur du père; Yaka dabéén, quand elle est sœur de la mère.

Neveu : Yamana makou, quand il est fils du frère; Ouartrou, quand il est fils de la sœur.

Nièce : Yamana maa Kipa, quand elle est fille du frère; Kipartrou, quand elle est fille de la sœur.

Fils d'un autre lit : Toumagou kaïouala. Le mot Kaïouala désigne tout enfant màle; Kipa kaïouala, tout enfant féminin.

Fille d'un autre lit : Toumagou ini.

Beau-frère: Aloum.
Belle-sœur: Kipa aloum.
Beau-père: Méçagou.
Belle-mère: Méçaa Kipa.
Parâtre: Toumagou daroua.

Marâtre: Toumagou dara Kipa et Toumaya Kipa.

Parents par alliance: Toukou tourou.

g. Mots relatifs à l'habitation et aux ustensiles, outils, armes, ornements.

Arc: Ouayana et Ounna; la corde est représentée par une lanière de peau de phoque ou par une tresse en nerf de baleine; on la nomme Chali.

Les arcs, comme les flèches, sont faits ordinairement en bois de Maytenus : Ayakou (Pl. XXX, fig. 3 et 5).

Aviron ou pagaie: Api (Pl. XXII, fig. 2).

Les avirons ordinaires, maniés par les femmes, se nomment Kipa api; les petits, à l'usage des fillettes, s'appellent Choukani Kipa api.

Bandeau de front pour les guérisseurs : Yakamouch ouchka; le mot Ouchka

sert à désigner d'une manière générale tout objet d'ornement ou de vêtement. Ce bandeau est fait avec une peau de Bernicla antarctica, garnie de ses plumes : Chakouch pakkal.

Un autre bandeau de front, plus usité, est en duvet de goéland : Kalala oufhtoukou; on le nomme Apaouara; les petites plumes de ce duvet sont fixées au moyen d'une fine tresse : Açina (Pl. XXIIV, fig. 2).

Bracelet: Tamouanoumaka ou Toumoanomaka, porté par les femmes immédiatement au-dessus de la cheville; il est en peau de guanaco: Mayaka tamouanoumaka, ou en peau de phoque: Ama tamouanoumaka.

Ces bracelets sont serrés sur la peau; les femmes n'en portent jamais plus d'un à chaque membre(Pt. XXXIV, fig. 1).

Ciseau en coquille: Galouf tououana. Galouf est le nom d'une valve de moule de grande espèce, taillée et aiguisée à l'extrémité, puis fixée avec une lanière en peau de phoque sur une pierre qui sert de manche; tououana signifie attaché (Pl. XXXII, fig. 14).

Ce ciseau est l'instrument dont les Fuégiens se sont servis de tous temps et qu'ils emploient fréquemment encore, pour découper les écorces, abattre les arbres et tailler les harpons.

Ciseau en fer : *Toukalapana*; son manche en bois : *Kioua*; l'attache : *Iamaçeta*, du ciseau sur le manche, est faite avec une lanière de peau de phoque : *Tamouta am'ouara* ou *Ama tamouta*.

C'est le ciseau moderne, fait avec un morceau de fer : Çoa, ordinairement une lame de rabot, enchâssé dans un morceau de bois : Choupaya ouarouch, fixé à une pierre servant de manche : Aoui taouana (Pl. ATAH, fig. 13).

Coin en os: Ila (Pl. AXXII, fig. 9).

Cet outil, en os de baleine, est utilisé dans certains cas, par exemple pour fendre les foënes à quatre dents.

Collier tressé: Oupakh'ouana; ce genre de collier est tressé en fibres d'intestins de jeune phoque: Aouia ama; au centre: Itakoun, il y a une fine tresse: Açina, en nerf de baleine, lequel forme aussi la tresse double de l'extrémité des rangées du collier; la ligature: Vamacéta du collier est une tresse en tendon de baleine. Ce collier est porté seulement par les femmes: Kipa tapan makou.

Une autre espèce de collier est constituée seulement par plusieurs tours de tresse : Acina portés au cou (Pl. XXXIV, fig. 3); à ce collier était quelques suspendue une perle de verroterie de la Mission française, perle que les Fuégiens appelaient Frenz palalaçirh.

Collier en os: *Hach*; il est fait ordinairement avec le radius de cormoran: *Achaki ouçanim hatouch*, coupé en rondelles enfilées sur une tresse: *Açina*; une ligature en cheveux: *Ouchka yamacéta*, ou en nerf de baleine, sert à réunir l'une à l'autre les deux extrémités du collier (*Pl. XXXIII*, *fig.* 5).

Collier en coquilles: Ouchpouka (Pl.~XXXIV, fig.~4); ce nom désigne aussi la Photinula violacea, dont les coquilles constituent le collier; les trous: Kamou, des coquilles sont obtenus en usant celles-ci sur une pierre; on les enfile ensuite sur une tresse: Agina, en nerf de baleine.

Couteau: Ouila, servant à découper les écorces de pirogue, ou plus exactement à tracer, sur ces écorces, comme avec un poinçon, la courbe suivant laquelle on devra les découper. Les Fuégiens n'ont pas d'outil indigène analogue à notre couteau; ils le remplacent par le ciseau en coquille ou en fer, quand ils peuvent se procurer celui-ci.

Écorçoir : Çanagaïm et Takoula; il est en bois de Berberis et sert à détacher les écorces d'arbre destinées à la confection des pirogues ou autres objets.

Écorcer un bout de bois, en détachant l'écorce avec les dents, se dit : Vlapata.

Fard: il y en a de trois sortes; le blanc s'obtient avec de l'argile: *Touma-rapou*; le rouge avec de l'ocre: *Ymi*; le noir avec du charbon de bois: *Yapouchlakh*.

Iamba (ou Iampa) toumarapou : mâcher l'argile, pour la délayer avec la salive.

Koutanana: faire des points blancs sur le visage avec l'argile et un poinçon ou spatule de bois, appelé: Akita lapatakh ou Kioua (Pl. AIV).

Oupaça kouna: tracer des raies horizontales, bordant les points.

Kinakhtéka et Takoutanana: tracer des raies transversales sur la figure, par exemple avec du charbon.

Toualouchana et Touachalouchana: barbouiller la figure en rouge avec la poudre d'ocre.

Vapouchtoumougouta: barbouiller en noir la figure avec du charbon.

Aïéna: faire des raies rouges verticales, sur la figure, avec l'ocre.

Itakoupouana: tracer, sur la figure, une raie horizontale noire, passant sous les narines, avec un mélange d'ocre, de charbon de bois et d'huile.

Flèche: Ayako; la pointe est en os de baleine et se nomme: Inikh et Iakouch; ce dernier mot signifie aussi douleur lancinante. On nomme Yao ou Eyoun les barbes de la flèche; Milana les plumes de ces barbes; ce sont des plumes de cormoran: Ouçanim (Pl. XXX, fi. 5).

La pointe est fixée à la flèche avec une ligature : *Ouana*, en nerf de baleine. La tige de la flèche est en bois de Maytenus : *Ayakou*.

Ces flèches sont très peu usitées à la baie Orange; les Fuégiens disent qu'elles leur servent quelquefois à tuer des oiseaux.

Tailler des pointes de flèche se dit : Akana.

Foëne à deux dents : Kalana: son manche : Chaya, est en bois de hêtre : Choupaya ouarouch; la foëne elle-même est en bois d'épine-vinette : Tcélia;

sa ligature : *Tamouta*, sur le manche, est en lanière de peau de phoque : *Am'ouara*. Cette foëne sert à récolter les chitons et patelles; cette opération se nomme : *Aouara tçikalana* (*Pl. XXXII*, fig. 3).

La foëne est fendue en deux : *Oumiatou*, à son extrémité. On attache avec du jonc les deux branches de la fuëne à leur origine, pour les tenir écartées; c'est ce qu'on appelle : *Tialouchtéka*.

Foëne ou fourche à quatre dents : Çita ou Tchita, en bois de Berberis; attachée : Tamouta ou Taouana, avec une lanière de peau de phoque sur un manche : Akamouch ou Chaya, en bois de Fagus betuloides : Ouarouch chapaya. Elle sert à harponner les oursins. On l'appelle Tchélia tchita quand elle est faite en bois de Berberis, et Liouch tchita quand elle est fabriquée en bois de Drimys (Pl. XXXII, fig. 4).

La ligature qui maintient les dents de la fourche rapprochées, quand on ne se sert pas de cet engin, est en peau de phoque et se nomme *Tialachtaka*.

Fronde: Ouataoua ou Ouatéoua; la poche est en peau de guanaco, de loutre ou de phoque; les cordons, en tresse: Tabim, de nerf de baleine ou en lanière de peau de phoque (Pl. XXX, fig. 14). Le renflement de chaque extrémité libre du cordon s'appelle Kouffou ou Kouppou, et quelquefois Toutéçilana. Les Fuégiens placent une pierre dans la poche de la fronde; puis, tenant à bout de bras dans la main droite les deux extrémités des cordons, ils font décrire à la fronde, dans le sens vertical, deux ou trois monvements de rotation rapide. Ordinairement les hommes portent une fronde autour de la tête ou autour du cou (Pl. XXX, fig. 16 et 17).

Gant de travail : Machaloupina ou Machalapina en peau de guanaco : Amara tédéça, avec un lien en peau de phoque : Ama tamouta, ou en jonc : Mapi yamacéta. Ce gant est un accessoire de travail, assez rarement usité d'ailleurs. On le porte : Touatoumatcé, sur les trois derniers doigts de la main droite, le côté de la fourrure appliqué sur la face dorsale de la région métacarpienne, les doigts restant libres pour manier le ciseau ou le couteau avec lequel les Fuégiens taillent : Atiçi, les manches de harpon (Pl. XAIXII, fig. 10).

Harpon à une entaille : Aoya; la pointe se nomme aussi Inekh ou Inikh, quand elle est petite; le manche : Kachouma ou Chaya; la longueur des manches que nous avons mesurés était de 2^m,56 (Pl. XXXI, fig. 6 et 7).

La ligature en lanière de peau de phoque, qui assujettit la pointe au manche s'appelle *Tamouta*. Le manche est ordinairement en bois de Fagus betuloides : *Chapaya ouarouch*; les plus beaux sont en bois de Drimys : *Ouchkoutta*, taillé : *Atiçi*, en forme de prisme à huit à dix pans. Quelquefois, une petite espèce de ces harpons est fabriquée avec une côte de phoque : *Am'iç*.

La pointe de ce harpon est mobile sur le manche : l'acte de la fixer dans l'entaille du manche se dit *Taya* (fermer le harpon), détacher la pointe du manche se dit *Atouilata* (ouvrir le harpon).

Quand le manche est petit : Yaka kachouma, on l'appelle habituellement Akamouch.

Harpon à dents de scie: Chouchaoya; ordinairement fait en os de baleine: Ouapiça hatouch; les entailles de la base se nomment Akacha; les dents du harpon: Toun. Il a un long manche en bois: Ouaronch kachouma ou chaya, sur lequel il est fixé avec une ligature: Taouara ouana, en tresse: Tapi ou Tabim, en nerf de baleine. L'extrémité effilée de la pointe s'appelle Kachouch, ou nez; la pointe se nomme quelquefois Ouchtanimana. La pointe est fixée au manche, sans pouvoir l'abandonner (Pl. XXXI, fig. 5); l'acte de la fixer ainsi, au moyen d'une ligature en s'aidant des mâchoires, se dit Taouarougaoutaouana (Pl. II). Les harpons de cette espèce, plus petits, pour la chasse des oiseaux se nomment Toukou; pour albatros: Karapou toukou; pour manchots: Choucha toukou; ils ont quelquefois deux pointes accouplées et sont dits alors: Amba toukou.

Harpon à dents de scie, en bois de Maytenus : Ayakou ouchaoya.

Harpon en bois, à une entaille : Ayakou aoya.

Harpon en bois, à forme de fer de lance, à deux entailles: Ayakou inikh compaï achagou. (La fig. 2, Pl. AXIII, représente un harpon de cette forme, en os.) Harpon en bois, avec dents de scie sur les deux bords: Ayakou chouchaoya compaï achagou.

Hutte: Akar; faire, construire une hutte: Akar ilana; couvrir une hutte: Tiachkaya; fermer, boucher les trous d'une hutte: Tçiaron; couvrir, en dedans, les parois d'une hutte avec de vieilles écorces de pirogue: Louka tçiarou; incendier une hutte, accidentellement: Akar takkata. La place où l'on fait le feu dans les huttes s'appelle Louchoua; de là vient le nom Ouçilouchoua, pays à l'aspect rougeâtre. Amas de coquilles vides devant une hutte: Akar lakach. Bottes de paille pour appuyer le dos, le siège, dans les huttes: Skimouchonka. Plaques de terre ou de mousse pour recouvrir les huttes: Tilana.

Lanière: Tamouta. Lanière en peau de phoque: Ouara; son extrémité large: Choun; son extrémité effilée: Gouf; rouler la lanière: Outçin-kaouarana; la màcher pour la ramollir: Youa; l'allonger en la tirant avec les deux mains: Gouça; l'étirer, l'une de ses extrémités étant fixée à un point d'appui: Moupeïlan; couper la peau de phoque en circuit pour faire une lanière: Kara.

On appelle encore la lanière : Oukacha; elle sert pour tous les amarrages; les ligatures de harpon, etc.

Une autre espèce de lanière, plus courte, se nomme *Moun*; elle est faite également en peau de phoque.

Ligne de pêche: Apour touarana et Apour tala; il en existe deux espèces. La plus usitée est formée d'une longue tige de goémon (Macrocystis pyrifera): Aouch tafkoa, avec lacet: Ouflachana, pour fixer l'appât. Ce lacet, appelé aussi Oufh par abréviation, est fait avec un briu de plume d'oiseau ou un simple brin de jonc. Le nœud qui fixe l'appât s'appelle Toukouliné. La pierre qui sert de lest se nomme Cheuchi (Pl. XXXII, fig. 6).

L'autre espèce de ligne appelée Tabim, Tabi ou Tapi est une tresse en nerf ou tendon de baleine : Ouapiça ouchouami (Pl. XXXII, fig. 5).

Les Fuégiens pêchent, très rarement, avec une ligne emmanchée, qu'ils nomment Tamakourh.

Nasse: Teaouanouch.

On appelle ainsi une espèce de panier grossièrement tressé en jonc et en écorce de Maytenus : Aïkouch; il peut servir à prendre de petits poissons, mais on ne l'emploie qu'exceptionnellement.

Panier: Kaïdjim. Ce mot désigne les paniers à mailles lâches, tressés en jonc: Mapiendé yaténa, munis d'un cercle: Touata ou Touyatatou, à leur partie supérieure (Pl. XXXII, fig. 7 et 8).

Ces paniers sont habituellement pourvus d'une anse en jonc tressé; quelquefois cette anse a trois branches, elle est dite alors : Matèn tçikayamoucha.

On appelle Amapachana le tressage de jonc autour du cercle supérieur, et Yaténa le tressage du corps du panier.

Le mot: Taouala désigne le panier à mailles serrées, tressé: Yaténa, en jonc; l'anse du panier, appelée Tamouta. est faite en lanière de peau de phoque; elle se nomme Tçikachangamata ou Tçikayamacha quand c'est une simple tresse de jonc, sans oreilles (Pl. AXXIII, fig. 1 et 2).

Les deux trous où se fixe cette anse, et qui en sont en quelque sorte les oreilles, s'appellent Ankina ou Inkina; le trou du fond du panier : Tçatamana; on appelle Iatéka les trois brins de jonc qui servent à tresser le panier.

Le cercle en bois qui maintient l'ouverture supérieure béante s'appelle Kachouna.

Peigne: Ouchtanim. C'est un morceau de mâchoire de marsouin: Çaouiétanoukh toun ou Çaouianokh toun (Pl. XXXIII, fig. 11).

Il sert à peigner: Akitéma, les cheveux; se peigner soi-même: Makitéma. En outre, les Fuégiens, surtout les femmes, ont l'habitude d'oindre: Toumachou et Tachou, les cheveux avec de l'huile de phoque: Amakhoun.

La mâchoire de loutre sert aussi de peigne; on l'appelle Ayapou lamana ou Ayapou toun, loutre se disant Ayapou ou Yapou.

Pièges ou lacets: Ouflachana, en fanons de baleine: Ouapiça tach, attachés: Yamacéta, les uns aux autres par une forte tresse: Tabim, en nerf de baleine ou par une lanière de peau de phoque: Ama ouara (Pl. XXX, fig. 12 et 13).

Un jeu de collets ainsi réunis se nomme *Oufhka*, mot qui signifie aussi serrer les collets, les ramasser. On se sert de ce piège pour prendre les gros oiseaux; l'acte de tendre les pièges s'appelle *Téka* (*Pl. XXXI*, *fig.* 12 et 13).

Pierre à feu: *Içouali*; les Fuégiens obtiennent habituellement le feu en choquant l'une contre l'autre deux de ces pierres d'inégale grosseur; ils disent que c'est un couple : *Matoukou*, dont la plus grosse pierre serait le mâle : *Oua*, et la plus petite, la femelle : *Kupa*.

Içouali signifie aussi frapper les deux pierres l'une contre l'autre pour en tirer des étincelles. On reçoit l'étincelle : *Akiçi*, sur du duvet : *Oufhtoukou*, d'oiseau, que l'on conserve souvent sous forme de pelote dans la membrane d'une patte : *Kalaka*, d'albatros.

Pince à feu : Lakka: c'est un bout de bois de Berberis : Tçélia, fendu: Oupa-rou. à son extrémité et destiné à prendre les charbons ou autres objets sans se brûler.

L'action de se servir de cette pince s'appelle *Tambatta* ou *Ambatta*, et ce mot sert souvent à désigner la pince elle-même.

On voyait plusieurs de ces engins dans toutes les huttes, à notre arrivée à la baie Orange; mais six mois après ils avaient presque entièrement disparu, sans que nous ayons en l'explication de ce fait.

Pirogue : Anèn. Le type commun en usage à la baie Orange est en écorce de Fagus betuloïdes (Ouarouch ouchpaya) et a une durée maximum de six mois.

Cette pirogue doit contenir, comme charge ordinaire, 7 personnes dont 3 enfants, l'un de ceux-ci étant porté sur le dos ou tenu sur le sein de sa mère. Il n'y a pas de place spécialement affectée soit aux hommes, soit aux femmes, soit aux enfants. Les passagers se répartissent par paire dans chacun des trois compartiments du milieu (*Pl. XXXI*, *fig.* 1).

Habituellement, la pirogue est conduite avec deux pagaies, manœuvrées chacune par une femme dans le plus grand compartiment médian. Lorsque le temps est mauvais, ou qu'on a besoin d'aller vite, on emploie quatre avirons ou pagaies, dont deux sont tenus dans le second plus grand compartiment du milieu. Exceptionnellement, on a recours à un cinquième aviron.

Le feu: Pouchaki et Ayèn (ce dernier mot désignant plus spécialement le bois à brûler) est toujours scrupuleusement entretenu dans une pirogue dès qu'elle quitte la plage. Il est fait sur une plaque: Af, de terre, placée dans le fond de l'embarcation; pour l'alimenter, on se sert invariablement de bois mort, sec, dont une provision est gardée au-dessus des plats-bords, à l'une des extrémités de la pirogue.

La pirogue est l'objet le plus précieux de tout le mobilier fuégien, d'abord par les services qu'elle rend, ensuite par la difficulté de la fabriquer, surtout dans certaines saisons, principalement l'hiver, où il est impossible de se procurer l'écorce nécessaire à sa confection.

Quand les Fuégiens débarquent pour passer la nuit quelque part, leur premier soin est de mettre leur pirogue en sûreté en la halant, sur un lit d'algues, au-dessus de la laisse des hautes mers; pour l'amarrer quand ils sont à la pêche, par exemple, ils se servent simplement des tiges de goémon (Macrocyste) qui sont fixées solidement sur le fond, et dont ils attachent l'extrémité flottante à l'avant de la pirogue.

Nous donnons ci-dessous la nomenclature des termes fuégiens usités pour les diverses parties de la pirogue :

Amtza: écorce formant le revêtement latéral.

Ouitéka : baux ou barrotins reliant transversalement la pirogue, en bois de Maytenus : Lapatakh ayakou.

Tétaka : demi-cylindres en écorce sur les plats-bords de la partie moyenne.

Yamaça: ligatures des baux sur les plats-bords.

Aikouch: demi-cercles en bois de Drimys, juxtaposés, formant la membrure.

Louka: plaques d'écorce du fond de la pirogue, à l'intérieur.

Toumakaya: pointe de la pirogue, à chaque extrémité.

Tciétakanana: lien fixant la pointe de la pirogue au bau de chaque extrémité.

Tçiachagou: coutures verticales des plaques d'écorce formant le revêtement extérieur.

Mamma: coutures horizontales de ces plaques d'écorce.

Ithlakh: plaque d'écorce formant le fond de la pirogue à l'extérieur.

Ouka : couture longitudinale extérieure séparant l'Amtza de l'Ithlakh.

Lantçinikh: plaque d'écorce formant les deux pointes de la pirogue.

Ourrhou: nom de toutes les ligatures, sauf celles qui sont faites accidentellement en lanière de peau de phoque (Am'ouara).

Tchilanana: rigole médiane pour collecter l'eau à l'intérieur et dans le fond de la pirogue.

Akachou: entailles des extrémités des Ouitéka.

Ouchoun: calfatage des joints avec des feuilles tassées.

Kachou: lattes longitudinales sur les plats-bords, sous l'Amtza.

Kachouna: ligatures de ces lattes, pour les fixer à l'écorce.

Tchikachpéina : lattes longitudinales doublant l'intérieur de la pirogue au-dessous des Louka.

Tan: terre commune servant à calfater l'écorce sous les premiers $A\"{t}kouch$, à côté de l'Ouchoun.

Réparer une pirogue se dit : Anèn téghilé; la calfater : Taki et Toupakona. Faire une pirogue : Ouchtagouïn anèn, Tchkachana anèn, et Lapou; ce dernier terme signifie aussi : faire un chemin sous bois.

Faire un chemin pour la pirogue : *Ouana*; ce chemin, d'une hutte à la mer, se dit : *Oua*; chemin de pirogue en général : *Ouanan*.

Hisser, haler une pirogue sur la plage : Kouçata (ou Kouçatéka) anèn.

Amener, mettre à l'eau une pirogue : Kouçanou et Ouanourou.

Vider l'eau d'une pirogue, avec le vase en écorce : Tièndakou.

Détacher l'écorce de Fagus betuloides pour construire une pirogue : Tiafhçékana.

Noircir, enduire de charbon de bois délayé avec de la salive, les liens en fanons de baleine réunissant les écorces de pirogue : *Touilampina*.

Plat, assiette: *Lapa toukama*; se dit d'une valve de coquille de grosse moule, dans laquelle on peut faire fondre de la graisse, etc. (*Pl. XXXII*, *fig.* 11 et 12).

Le plat constitué par la valve d'une autre espèce de grosse moule se nomme $Galouf\ toukama$.

Le mot *Toukama*, seul, désigne le plat; c'est une valve plus creuse que le *Galouf* qui est, en général, assez aplati. Cette dernière coquille se porte quelquefois en collier, au nombre de quatre coquilles perforées et enfilées sur une tresse: *Açina*, d'intestins de phoque.

Poinçon en os de cormoran: Ami ouçanim Atouch. Ce poinçon: Ami, sert à tresser les paniers (Pl. XXXIII, fig. 7); quand on ne s'en sert pas, il est introduit: Touatoumatçé, dans une gaine ou un rouleau: Ouana, en jonc: Mapi, pour protéger sa pointe (Pl. XXXIII, fig. 8). Il peut être fait en os d'oie: Alakouch ambélim gamaïm; en humérus de cormoran: Ambélim alaouo, ou en radius du même oiseau: Gamaïm alaouo.

Il y a aussi des poinçons en bois pour tresser les paniers : Kaïdjim; ils s'appellent Ami lapatakh.

On nomme Kioua un simple bout de bois grossièrement taillé pour servir de spatule ou de poinçon afin d'appliquer les fards.

Ràpure de bois de Berberis : *Tçélia tchilach*. Cette ràpure : *Tchilach*, préparée récemment, sert d'éponge ou de serviette pour nettoyer le visage ou les mains; de tampon pour appliquer la poudre d'ocre sur le visage, etc.

Sac fait avec la trachée-artère de phoque : $Ama\ ya\ddot{\imath}$, ou $Ama\ outa$, ou $Tapara\ ya\ddot{\imath}$.

Ce sac renferme ordinairement de l'ocre en poudre et une ou plusieurs pierres à feu; il est ouvert à une de ses extrémités et roulé sur lui-même pour ne pas laisser échapper son contenu. Cette espèce de sac paraît plus spécialement réservé aux femmes, et l'espèce dite *Minouch* aux hommes.

Une autre espèce de sac, destinée aussi à conserver de la poudre d'ocre, est faite avec une vessie de phoque : Amala ouakara.

Sac à huile: Alakouch ouakara; il est fait avec un jabot d'oie: Alakouch, et sert à contenir l'huile de phoque: Amakhoun.

Les Fuégiens fabriquent anssi un sac avec l'estomac de phoque : Ama chélif, fermé à une extrémité par un lien de jonc : Mapi iamacéta, et destiné à contenir de l'huile de baleine : Ouapiça khoun istoukoupi.

Un sac appelé *Minouch*, fait en peau de manchot : *Choucha*, ou, plus souvent, en peau de phoque : *Ama tedeça*, sert aux Fuégiens pour enfermer de menus objets, pouvant n'avoir rien de spécial : pointes de harpon, couteau, outils, etc.

Sac de guérisseur: Yakamouch oumoulouf; il est ordinairement en peau: Mayaka tedeça, cousu: Oumaka, en Am'ouara et Tach. Ceux que nous avons visités contenaient 5 bandeaux de front: Yakamouch ouchka, en plumes d'oie: Oua chakouch, 1 pierre à feu: Içouali, 1 bloc d'argile blanche: Toumarapou, 1 paquet de ràpures de bois de Berberis: Tçélia tchilach.

Seau: Toukou; il est fait ordinairement en écorce: Aïchou, de Maytenus: Ayakou. Il est cousu: Oumaka, avec du fanon de baleine: Tach, et de l'aubier: Ourrhou, du jeune Fagus antarctica. Il peut être muni d'une anse latérale: Inkina, en jonc recouvrant du fanon de baleine: Tach itakoun.

Lorsque ce seau est destiné à vider l'eau dans les pirogues, on le nomme : $Anèn\ toukou$.

Le seau destiné à puiser de l'eau à boire est de plus grandes dimensions. On le nomme souvent *Oulou toukou*; il est alors muni à sa partie supérieure d'un cercle en bois de Maytenus : *Ayakou lapatakh*; il peut porter, sur sa circonférence, une anse en lanière de peau de phoque; il présente quelquefois des trous calfatés : *Ankapou*. La couture horizontale se nomme : *Mamma*; la couture verticale : *Anina*.

Il existe une autre espèce de seau, destiné à vider l'eau dans les pirogues, et fabriqué en peau de phoque : on l'appelle *Ama toukou* ou *Yachka toukou*. La couture verticale : *Anina*, est faite en fanon de baleine et en jonc. Le fond du seau se nomme *Toupalana*, comme dans le seau en écorce. Faire, fabriquer un seau se dit *Aya*.

Tablier: Machakana ou Machagana. Ce petit tablier, qui atteint à peine les dimensions d'une feuille de vigne, est porté par les femmes de tout âge. C'est un triangle en peau de guanaco (Mayaka tedeça), retenu autour de la ceinture par une lanière en peau de phoque (Am'ouara), ou par une fine tresse (Açina) en tendon ou nerf de baleine (Ouapiça ouchouami). Il est destiné à cacher les organes génitaux externes, au devant desquels il est placé, le poil tourné en dedans. Le cordon qui l'attache autour des reins s'appelle Yamaçéta, nom qui s'applique également aux nœuds fixant ce cordon à la peau du machakana (Pt. XXXIII, fig. 4).

Tombe, sépulture : Ouantnatché.

Tresse: *Tabim*; fabriquée par les femmes avec des nerfs ou des tendons de baleine, cette tresse sert de cordelette ou de ficelle.

Tresse en paille: Choukoumi ou Choukami; sert à amarrer les pirogues; tressée: Kamaka, en jonc: Mapiendé. Les nœuds des extrémités s'appellent Yamaçéta. Les Fuégiens, quand elle ne sert pas, la tiennent enroulée: Ouana.

Vêtement en peau de guanaco: Amara tedeça et Mayaka tedeça; attaché: Vamaçéta, au moyen d'une tresse: Açina, en nerf de baleine. Quand on l'attache autour du cou, la ligature ainsi fixée s'appelle Macé; les coutures: Oumaka, de la peau sont faites avec du nerf de baleine: Ouapiça ouchkoumi. Ce manteau est fait souvent avec la peau du phoque à fourrure et s'appelle alors Tapara tedeça. Le nom général pour désigner un vêtement est Ouchka.

h. Mots relatifs aux actes de la vie matérielle.

Aiguiser (par exemple, les bords d'une coquille sur une pierre, pour les rendre tranchants): Tiamakou, Touarouna et Atoulouana.

Aller, marcher: Aina.

Aller, se promener : Ourouna; aller dans les montagnes : Toularoupi ou-rouna.

Aller à deux, enlacés par les bras posés sur les épaules : Malachtéka; aller à trois, de la même manière : Matèn malachtéka.

Aller en arrière: Mouchalatacimani.

Aller (d'un bateau à terre), débarquer : Taojakou.

Aller en mer, être à bord : Koutchikana; voyager par mer : Ciélakouçi.

Appareiller: Atéga, ou Atékga, ou Ataka; ce dernier mot signifie aussi ramer, pagayer; les expressions Akaïata et Anopakaïata signifient ramer, pagayer en allant en arrière, en sciant.

Allumer le feu: Toukouïna et Toutougata.

Appeler, aller chercher quelqu'un : Aïéata; appelle : Aïouina; appelle-le : Aïéatoça; appelle-moi : Aïéataïa.

Arracher: Oukoulata; arracher une dent: Toun oukoulata; arracher, tirer les cheveux, par exemple en les peignant: Ouchta paçélah; arracher, par exemple, une croûte d'abcès: Kouçitouchkoulata; arracher, enlever l'écorce d'un morceau de bois avec les dents: Ilapata.

Attacher, fixer: Touatçikgata; attacher, par exemple, autour des reins: Iamaça; attacher, ligaturer une pointe de harpon sur le manche: Taouarouyaoutaouana; attacher, tenir fixée autour du gros orteil (c'est généralement le gauche) l'extrémité d'une tresse que l'on confectionne: Toutoualata: (on attache autour de l'orteil la partie déjà tressée).

Bouillie (Préparer la): Tapoulentsis ouchtagou; cette appellation s'applique à la confection d'une bouillie dont les Fuégiens sont friands et qu'ils obtenaient avec de la farine que nous leur donnions quelquefois. Ils remplissaient alors aux trois quarts avec de l'eau un récipient quelconque qu'ils plaçaient sur le feu: Oumoutou pouchaki, et qu'ils recouvraient de deux morceaux de bois: Ouiéla, en guise de couvercle. D'autre part, ils délayaient: Touçkouya, la farine avec de l'eau froide et versaient cette pâte dans le premier récipient lorsque l'eau était bouillante: Kakoupalana; ils sucraient: Touamakoungamata, ce mélange, quand ils pouvaient.

Caresser: Atatli, par exemple une mère, son enfant; Athlina: caresser, plaisanter; Athlièla: plaisanter beaucoup; Chapachou: caresser sa femme; Oupachou: donner un baiser (acte inusité chez les indigènes); Akoupaçana: caresser en tapotant; Ouamakoun: caresser en chatouillant.

Casser, par accident: Yachou; se casser, se démolir: Yachoulapata (se dit en parlant d'une pirogue); casser, briser une pirogue, par exemple en mauvaise intention: Téghilématéka; casser, avec les dents: Youangouçiou; avec la main: Touiachou; avec le poing, armé ou non: Akouangouçiou et Akouangouta; avec un objêt lancé: Ouanikangouçi et Akoangouçi; casser ou briser en fragments: Kouçinmata; casser, par exemple un lien avec les mains: Kouçénpakouta; casser sur sa tête, par exemple une branche: Tchéïépou.

Chauffer (ses mains, ses pieds, près du feu): *Toumoupoulou*; se chauffer par exemple en étendant une peau au-dessus d'un petit foyer, et en prenant ainsi une sorte de bain de vapeur : *Taouapi*.

Chercher, avec une lumière : Outéla; chercher des poux sur la tète : Ouamtana.

Coudre: Oumaka, par exemple des peaux, des écorces de pirogue, avec des tresses, des fanons de baleine, etc.

Couper, en enlevant le morceau : Achagata, par exemple des cheveux, la peau d'un animal pour le dépouiller; ce dernier acte se dit aussi Kayentsis atta; couper, par exemple du pain avec un couteau : Kayachkoualanata; couper, tailler les bords d'une coquille, par éclatement : Akoupou; couper, raccourcir un bout de bois : Apalana; couper, enlever l'écorce du bois : Miça; signifie aussi amincir le bois; couper le bois, par éclats ou par copeaux, pour l'amincir : Miçananaona; couper, diviser en deux morceaux : Touanéta; couper, dégrossir un arbre : Akoama.

Couper: Ytchikama; couper, en long: Ouloupaï; couper, en travers: Achagou, se dit, par exemple, des entailles d'une pointe de harpon; se dit aussi du dépeçage des quatre membres d'un oiseau; Attara désigne l'acte de couper ces membres en plus petits morceaux; Atta, l'acte de tailler, par exemple un bout de bois; Miça: tailler, dégrossir; Atiçi: tailler, amincir, équarrir, par exemple un jeune arbre pour faire un manche de harpon,

des écorces destinées à faire des pirogues; Akachi s'emploie dans le même sens. Se couper : Machagon.

Couper, déchirer avec les dents, par exemple un fanon de baleine pour en faire des liens : *Itatou*; faire de même avec l'aubier de jeunes pousses de Fagus antarctica, au moyen des dents et des doigts : *Ouparou*; couper du bois de chauffage : *Ouiaka*.

Couvrir (Se): Tapa; se couvrir, s'envelopper la tête: Toumayacha; découvrir, dévêtir: Goulata; se dévêtir: Magoulata; couvrir, par exemple avec des morceaux de bois, un vase contenant de l'eau que l'on veut faire bouillir: Ouiéla; couvrir, le feu, l'arranger pour la nuit dans une hutte: Kaïftéka.

Cuire, faire cuire: Poukou. En parlant des morceaux de chair (par exemple d'oiseau), que l'on fait cuire près du feu sur la cendre, on dit Oucéma poukou. On commence par plumer la bête, sauf sur la tête et le commencement du cou; on flambe: Taourou, ensuite, l'oiseau au-dessus d'un feu clair; puis on gratte la peau, vivement, avec une coquille : Tçipaola lakach akita; on découpe et l'on détaclie : Outarana, la peau du corps, en haut et en bas, en la retournant comme un gant : Kamouch ouana yangouçéta, au moyen des doigts ou des dents. On enlève alors l'intérieur (intestins et viscères): Tach apa oupakh; on vide l'intestin en le prenant avec les doigts : Chapakaci, et on le remplit (principalement le jabot) avec les viscères, foie, etc. : Oulapouchatakachendé; on fait cuire cette espèce de boudin près du feu : Tachapa tapoukou. On emploie aussi le mot Poukou pour désigner l'action de chauffer, de carboniser les pointes des foënes, dans le feu. Akala: mettre des pierres dans le feu pour cuire les morceaux de chair de phoque sur lesquels ou à côté desquels on place ensuite ces pierres quand elles sont brûlantes.

Demander un cadeau : Amouchou.

Débrouiller, par exemple un paquet de tresses enchevêtrées : *Touia-magkho*.

Déplier, étendre : Konçipatakana.

Dépouiller, écorcher un animal : Kaïminakana.

Donner: Takou.

Égratigner, par exemple le visage avec les ongles : Cinouchata.

Embarquer (S'): Kouchi et Koupa kouchi.

Enfiler, par exemple des perles de verroterie : Ouyé.

Enrouler, par exemple une tresse autour d'un doigt : *Ouanamaka*; enrouler ou tordre, en général : *Ouana*; enrouler quatre brins de jonc pour faire (tresser) un panier : *Apanana*; dérouler : *Oualata*.

Entrer (dans une hutte) : *Matçé* ou *Matché*; entrer, passer d'un endroit dans un autre : *Kamatçé*.

Envelopper, par exemple des objets dans une peau : Koumouchata.

Essuyer (S') : Açakola et Maçakola avec les mains, avec de la paille, etc.; Goulata; ce dernier mot s'applique aussi à l'acte d'une mère déshabillant son enfant.

Étouffer : *Touïpou*; désigne l'acte de tordre le cou à quelqu'un, par exemple dans une lutte.

Étrangler: Atoupana; se dit de l'acte d'étouffer, en lui serrant la gorge avec les mains, un malade qui est, depuis plusieurs jours, sans parole, sans connaissance. Cette pratique ancienne, encore en vigueur d'après les missionnaires protestants, a pour but d'abréger les douleurs de l'agonie.

Faire, en général: Ouchtagou; signific aussi travailler à une occupation matérielle quelconque; Ykamana ouchtagou: travailler intellectuellement; Ouiékamana: travailler en écrivant; Ykamana, ce mot, employé seul, signific: écrire, et ne s'applique, par conséquent, qu'aux étrangers, de même que le mot précédent.

Fendre, un arbre, du bois: Ouiaka; fendre, découper à la hache: Ouia-ghata; fendre, par exemple une tige de bois pour en faire une pince, une foëne: Oumiatou; fendre, par exemple une branche de houx pour faire une foëne: Kayanbourou; fendre, par exemple du bois de chauffage: Akoutatou.

Fente, fissure, dans le bois par exemple : Ouparou.

Fermer, par exemple une porte : Taghatéka; à clef : Touatçighata (ne s'applique qu'en parlant des étrangers); fermer, par exemple l'orifice d'un panier plein de paille, avec un bout de bois en travers pour maintenir le contenu : Teikouchitéka.

Fondre (Faire), par exemple de la graisse sur le feu : Moulacha.

Frapper: Akoutoucha et Akoumourou; se dit de l'acte de frapper le sol du plat de la main pour appeler quelqu'un; Téghiloutoucha désigne l'acte de frapper le sol du pied, pour appeler, ou pour aplanir l'intérieur d'une hutte;

Tengka, frapper, par exemple sur un burin, avec un marteau; Hakouchla-pata, frapper à coups de bâton, par exemple quelqu'un pour le corriger.

Gratter, frotter: Toutéacha et Toutiacha, par exemple la peau avec un bout de bois.

Introduire: Touatématcé; introduire, mettre sa main sous son vêtement: Oulimatcé; introduire, mettre par pincées, par exemple du sucre dans l'eau: Ambelim manoa; s'introduire, s'enfoncer dans la neige, par exemple jusqu'à la ceinture: Akoumatcé panaka; à travers une couche de glace qui se rompt: Téghilengouskouliné akila.

Jeter, par-dessus bord, un ou deux objets: Tapaangana; plus de deux objets: Anoangana et Anoana; jeter, en général, en lançant: Paona et Toupaouana; jeter, par exemple des coquilles d'Oursins dont on a mangé l'intérieur: Atoupaona.

Jouer: Mikou, jouer en se caressant, en se frottant l'un contre l'autre,

jeux en général; Tçtéça: badiner, plaisanter (en bonne part); Ouchpalampia athlina: faire les yeux en coulisse; Tamouta mikou: tendre, pour jouer, un lien entre un arbre et un manche de harpon; Chamarathlina: jeux de main (en mauvaise part); Kouçipachouaniko: jouer avec du fanon de baleine qu'on ploie et qu'on laisse échapper après l'avoir tendu.

Lancer la fronde : Chopina; lancer le harpon à dents de scie : Tamaouina; le harpon pour les poissons : Oukou ou Oughi; lancer des boules de neige : Panakapaona; lancé (être), jaillir, comme du lait d'une mamelle trop remplie : Oukouta.

Laver, par exemple un vase avec de l'eau: *Toukouçi*; laver (se): *Moukoula* ou *Makoula*, par exemple la figure avec les mains ou en se frottant le visage au moyen de la mousse appelée *Chamapana*; se débarbouiller se dit: *Moukouçi*; se frictionner avec un corps gras: *Ouanachou*.

Lutter, se battre: Moulaka.

Mesurer : Touata; les Fuégiens employaient ce mot pour désigner nos opérations anthropométriques; il peut signifier également observer.

Mettre, poser, par exemple, quelque chose à terre : Oumoutou; mettre sur le feu : Oumoutou pouchaki.

Montrer, au doigt, quelqu'un : Téçakou.

Nouer, faire un nœud : Akouçikouta.

Ouvrir, en grand: Ouakanoupi; signifie aussi dégager, écarter; Atoukoulata ou Atoupoulata: ouvrir une porte; Ououchtanana: ouvrir un trou; Oumanatçikarou: ouvrir une boîte; Dagoumiatou: ouvrir un sac; Ouilata: ouvrir un couteau; Apoulata: ouvrir une moule; Akoama: ouvrir un oursin, en le frappant avec une pierre.

Pêcher, aller à la pêche: Maya; être à la pêche: Mayakana; pêcher à la ligne (sans manche): Touparou, Ouina, Ouinapam; pêcher au clair de lune: Talamana; pêcher, avec la foëne, des oursins: Akiç kayata; des chitous ou des patelles: Kalanata; pêcher à la main, ramasser des coquillages: Kipi et Kipi aïna; pêcher avec une ligne emmanchée: Tamou ou Amou.

Perdre: *Malakou*; se dit d'un objet quelconque qui a été perdu, d'une personne qu'on a cherchée sans la retrouver ou qui est décédée; signifie aussi se perdre. *Loupoutata* et *Kaloupoutata*: perdre une pirogue; *Paçkola*: perdre un objet qu'on a laissé tomber.

Piquer, par exemple le doigt avec une épine : Tounna.

Porter de l'eau : Kaçéata; un panier, un vase : Ikimata et Aïpata; porter devant soi : Gamata; porter un collier autour du cou : Makou; porter autour du cou, par exemple un enfant : Embaota; porter sur l'épaule : Ouamanata, par exemple un arbre qu'on vient d'abattre pour faire du bois de chauffage.

Pousser, du pied, quelque chose : Kakananaona.

Prendre, en général; tenir à la main : Ata; prendre avec un harpon ou

autre objet pointu: Kayata; par exemple, prendre des oursins: Akiç kayata; prendre de l'eau, aller chercher de l'eau: Açéta et Anghata çima; prendre, saisir, par exemple des œufs dans un nid: Kouchounata; prendre, arrèter quelqu'un par la taille ou par le bras: Atoutaouanata; prendre à pleines mains: Takoutaouanata; prendre avec des pinces, par exemple du charbon dans un foyer: Ambata; prendre des oiseaux endormis, à la chasse aux torches: Kamou.

Presser, en exprimant : Atoubalamana; Atouarchina; Youangouçi, par exemple un fruit dont on exprime le noyau; Atou taouana et Atoupaïçana : presser fortement avec la main.

Racler: Akita un os, un morceau de bois, etc.; polir en raclant avec un fragment de coquille: $Arhouf\ akita$.

Ramollir, dans l'eau, par exemple des écorces avant de les travailler : Oua-fiéla.

Redresser entre les dents, par exemple un os que l'on taille en pointe de harpon : Ouça.

Remplir, par exemple un panier : Tayéko; remplir après avoir d'abord vidé le contenu : Moukouta; remplir, par exemple un panier avec de la paille pour maintenir sa forme : Kagi.

Revenir, retourner dans un endroit: Chanata: Ouanighata.

Secouer, par exemple un vase plein d'eau: Toukoulacha.

Serrer (la main), pincer (doucement): Atoukaouko; serrer à bras le corps : Quakata.

Sortir, s'en aller: Manatçikoro ou Manatçikari; sortez: Manatçikarou-aça.

Soulever, par exemple quelqu'un pour l'aider à se lever : *Oumazkamata*; soulever, enlever quelqu'un de terre à bras le corps : *Aouiçéta*.

Suspendre, par exemple un panier à une branche : Atéyéka; suspendre, étendre, par exemple des peaux sur un arbre pour les faire sécher : Touatéyakou.

Tenir, un objet entre les lèvres, lorsqu'on est debout : Yembamani; lorsqu'on est assis : Yembamoutou; tenir, par exemple sur les mains, un écheveau à dévider : Kouçi oupéïlamani; tenir en l'air, par exemple une torche : Kamagamatou.

Tomber: Loupaï; Poutalana; tomber (comme une feuille, une larme): Poutaka; tomber en roulant, comme une pierre d'une falaise: Akana; retomber, comme une pierre lancée en l'air: Koupia; laisser tomber (un objet tenu dans la main): Ouchtamoula; faire tomber quelqu'un en le poussant: Atoumouchpanata.

Tordre, friser, par exemple des cheveux : Atoulouana.

Toucher, atteindre un but, par exemple avec une pierre: Ouanikou; man-Mission du cap Horn, t. VII. 40 quer, par exemple un oiseau qu'on voulait tuer : *Ouanourou*; manquer beaucoup, souvent, être maladroit : *Manaouana*.

Tourner (Faire), autour du poing, rapidement : *Tououchouatékana* ou *Tououchkotékana* (se dit de l'acte de balancer en l'air une pierre de fronde avant de la lancer).

Tresser: Yaténa; tresser un panier: $Yaténa\ taouala$; faire une tresse: Kamaka; faire une tresse en jone: $Choukoumi\ kamaka$; repasser le jone entre les dents, de gauche à droite, pour l'assouplir: Itacéna; faire chauffer le jone près du feu avant de le travailler entre les dents: Ouchpoukata.

Trouver (découvrir) : Téghi; Anotéghidé : trouver quelque chose; Bi-gha téghidé : trouver un oiseau; Amatéghidé : trouver un phoque.

Tuer, à coups de pierre : *Ouanigatoupana*; tuer, en perçant, en perforant : *Tounatoupana*; tuer avec une flèche, un trait : *Ghaïpana*.

Verser, par exemple l'eau d'un vase : *Toukoutçéla* et *Manakoutçéla*; verser, en lançant le contenu d'un vase : *Manatoupaona*; vider, par exemple l'eau d'un récipient : *Toukoucélatoupaona*; verser, par exemple de l'eau qui coule sur la peau : *Tçiélana*.

Vider, les coquillages, pour manger leur contenu : Apoula.

i. Mots relatifs aux sentiments.

Abandonner quelqu'un : *Manakoulou*, par exemple fuir le toit conjugal. Acheter, donner en échange : *Tététa*.

Aimer: Kourou: préférer: Ouachakourou; affectionné: Chapakouta: ce mot signifie aussi gai, content, reconnaissant; il s'emploie pour dire merci; ami: Maojakou.

Attention (Faire): Maosteka.

Cesser (de faire quelque chose), rester tranquille : *Oumaninoa*; finir : *Oulaachtégata*.

Comprendre: Aïoala ou Aïouéla.

Déplaire: *Halachana*; on dit *Malachanaéghi* pour une personne ou un objet déplaisant; taquin: *Chamara*; méchant: *Chalapa*; le mot *Oualapatou* signifie méchant, meurtrier; *Açaçiou* a le même sens, mais sert surtout à désigner les Alakalouf.

Généreux (Ètre) : Yamachko; de là vient l'expression Yamachkouna : soyez généreux.

Haranguer: *Tiamouna*; ce mot signifie prononcer un discours, soit debout dans une pirogue, soit assis dans une hutte, en témoignage de menace, ou, au contraire, de contentement, envers quelqu'un, mais sans que le discours s'adresse à une personne désignée nominativement; le langage, dans ce cas, est toujours indirect.

Incantations (Faire des) comme les guérisseurs : Loimar: l'incantation se nomme Aouatgiéla.

Inquiet (Etre), chercher quelque chose: Téïnéka.

Mécontent (Ètre): Ounna.

Menacer (par gestes ou par paroles): Minaka.

Mentir: Yaous.

Mystérieux, qui se cache : Palal; de là vient l'expression Palaloala, étrangers, oala étant une des formes du pluriel de oua, homme.

Nommer, par exemple un enfant, lui donner un nom : Touapana.

Oublier: Malaminata; Talapounata; Kachpikhounata; l'expression Kachpikh sert à désigner quelqu'un qui n'a pas son bon sens.

Prêter: Manakou et Maçanako.

Regretter: Anouna.

Réserver, mettre de côté, par exemple un aliment qu'on ne veut pas manger de suite : Akimaya.

 ${\bf Triste}: {\it Tamourou}; {\bf tr\`es} \; {\bf triste}: {\it A\"imouloum at a mourou}.$

Véridique (qui ne ment pas) : Aouan; homme véridique : Aouan oua.

Voler, dérober : Chiana; Chaniata; Lapata; Ahkamata.

j. Affixes.

Mouch dérivé de Mara (entendre) est un affixe extrèmement employé après les substantifs, les adjectifs, les pronoms, les verbes et les adverbes.

Il est quelquesois usité dans un sens négatif : Mouchiou : non entendu; Mouchiou kandjim : il n'a pas entendu.

Il peut être employé affirmativement comme suffixe: Aïnamouch: c'est bon (on me dit que c'est bon, ou c'est bon, dit-on); Koupanakamouch: il neige (quand celui qui parle n'a pas vu la neige).

Il peut aussi prendre, comme suffixe, une forme passée qui est : *Ama-choundé*, par exemple : *Koupanakaamachoundé* : il a neigé (on a entendu dire qu'il a neigé).

Ouapan est un affixe employé toujours emphatiquement : Poutrouapan : très chaud; Kandjim ouandaoulouma ouapan : cette (femme) appartient à cet homme, complètement; Yaroum ouapan, expression intraduisible littéralement et signifiant : attendez un peu, il y a tout le temps.

Ma est un affixe réflectif, par exemple: Himatoumagouçin, signifiant: mon pays de naissance, se décompose en : Hi, mon; ma, l'affixe en question; tou, autre affixe indiquant la direction ou la possession; magou, naître; ouçi, pays.

At est un préfixe signifiant je ou moi : Attadoudé : j'ai pris; Ataloudé : j'ai bu.

Oupaï ou Oupi, suffixe, signifie vers, du côté de, à, par exemple : Ouçaénen-oupaï : à bord du navire.

Ipi ou Pi, suffixe, signifie également à; par exemple : Yachkouçipi atégka, aller (par mer) au pays d'Yachka.

Dal ou Daoul, suffixe, signifie de; par exemple : Çin ouçidal, de votre pays.

Indjis ou Ndjis est un suffixe qui, ajouté au nom du pays de naissance, termine les noms d'homme. En se mariant, les hommes perdent en général ce suffixe dans leur nom. M. Bridges croit que ce mot Indjis devait signifier homme en vieux fuégien.

Loum est un suffixe signifiant le lieu de provenance : Koundji akandaa-loum? de quelle hutte?

A. Adjectifs.

ADJECTIFS NUMÉRAUX.

Un: Kaouéli; deux: Kompaïpi ou Kombaï; trois: Matèn.

Les Fuégiens ne comptent que jusqu'à trois; cependant, nous leur avons entendu dire *Akokombaï* (littéralement l'autre deux ou une autre fois deux) pour désigner 4, et *Akomatèn* (littéralement l'autre trois ou une autre fois trois) pour indiquer 6.

ADJECTIFS QUALIFICATIFS.

Adroit, agile: Pakochou.

Aveugle: Amacha et Télamacha; cécité se dit: Amachakin.

Beau, joli : Ouélitis; beau jour : Ouélitis maouéla.

Bon: Aïma; mauvais: Papaïma. Oulapa. Paola, Arhougata.

Chaud: Chaï; avoir chaud: Poutourou; chaud, bouillant: Poukou: eau chaude: Çapoukou çima.

Court : Outala (a trait aux distances); Yakachatara (a trait au temps).

Cru: Poukioua; euit: Poukouaki.

Dur, fort, résistant : Apéïlé. Droit (non incliné) : Chalatis.

Entier, volumineux, non découpé : Patouka.

Faible, tendre, sans consistance : Oufkilé.

Féminin : Kipa: ce mot, comme substantif, signifie femme, d'où Kipata : débauché.

Froid : Tarourou; en parlant d'une hutte qui est froide on dit : Ouchkou-

Grand, long: Mouka (a trait aux distances); Chatara (a trait au temps).

Gras: Toufhla; en parlant des coquillages, par exemple des moules, on dit: Oustchi.

Humide: Achaki.

Inutile, sans valeur: Makourounakaki, et Paf makourouaki.

Jeune: Ouléïou, se dit des hommes de 16 à 20 ans; Yarouma, se dit des enfants et aussi des animaux, par exemple: Yaroumatçia tçipaola, jeunes moules.

Lourd: Pachou ou Hachou.

Maigre: Arrhou; très maigre: Aïmarrhou; en parlant des coquillages, on dit: Oufiou.

Masculin: Oua; ce mot, comme substantif, signifie homme.

Mou, pourri, fragile: Palan.

Petit: Yaka et quelquefois Téla.

Plein: Tayéko.

Pointu : Mara; ce mot est aussi employé substantivement pour désigner une pointe de roche, un pic de montagne.

Sec: Paka.

Sourd: Malami et Oufhkitaoua.

Tacheté de noir : Kachtçi; de là vient le mot Yakachtçi, barbu (littéralement, bouche tachetée).

Utile: Makourouaki. Vide: Oulatakoula.

Vieux : Daroua et Aoulata; homme mûr : Daroualéïou; de la première de ces expressions, vient le mot Darououana, croître, grandir, vieillir.

ADJECTIFS INDÉFINIS.

Quelques-uns: Tayatou.

Plusieurs, plus de trois : Yéla.

Autre: Ako et Hékoum.

l. Pronoms.

Je, me, moi : Ai, au nominatif; Aya, à l'accusatif; mon : Aoua; mien : Aouakin; moi seul : Itapan.

Tu, te, toi : Ca, au nominatif, Skaya, à l'accusatif; tien : Cinakin; toi seul : Catapan.

II, elle, lui, le, la, celui-là : Kandjim; le sien : Anchintchin; lui seul : Kitapan.

Nous : Aïan; nous deux : Ipaï. Vous : Çén; vous deux : Çapaï.

Ils, elles, eux : Kandaïan et Kiouan; eux deux : Kandaï ou Kipaï.

Celui-là, cela : *Çiouan*; cela seulement : *Çiouandji tapan*. Celui-ci, ceci : *Aouan*; ceci seulement : *Aouantchi tapan*.

A qui? Kanin ou Kanina?

m. Adverbes.

ADVERBES DE LIEU.

A droite: Ouchkach; à gauche: Ourhou.

De l'autre côté : Akopi.

Là : Entçin; ici : Kantçin, Koukan et Akoum.

Là-dedans : Aouanoupé.

En arrière : Iniék et Oucho; un peu en arrière : Oucho yaka.

En haut, en arrière : *Inou*; en bas : *Itou*. Près (un peu plus près) : *Ako yaka*.

Au milieu : Yéna tapan, Au-dessus : Ouakanendal,

Au-dessous : Ilou.

Dans le fond, tout au fond : Itakoun.

En bas ou au-dessous, de vous : Çinghilou; de moi : Aouaghilou; de lui : Kitchighilou; tout en bas : Itaouaghilou; sous l'arbre : Ouarouchghilou; en bas de la hutte : Akarghilou.

En haut ou au-dessus, de vous : Skago; de moi : Aouakago; de lui : Kitchi-kago; en haut de la hutte : Akarkago.

Plus haut, que vous : Skapou; que moi : Aouakapou; que lui : Kitchi-kapou.

A l'est, de vous : Çimatché; de moi : Aouanmatché; de lui : Kitchimatché; à l'est de la hutte : Akarmatché.

A l'ouest, de vous : Skou : de moi : Aouagou : de lui : Kitchigou : à l'ouest de la hutte : Akarkou.

Au côté Ouest : Ourhoukoupi.

Au nord, de vous : Çimatou; de moi : Aouamatou; de lui : Kitchimatou; au nord de la hutte : Akarmatou.

Au sud de la hutte : Akarkoutatou.

ADVERBES DE MANIÈRE.

Ainsi: Kanda et Katékita; ce dernier mot veut dire aussi tous, tout; est-ce tout? Katékitanda?

Combien, combien de fois : Konda ourou.

Doucement, gentiment: Outaçin; vigoureusement: Aïza et Aïçakh; très fort: Manaolabaïla: tout doucement, avec précaution: Léïmar.

Seulement: Tapan.

Pourquoi (pour quel motif)? Komodououpai?

Peut-être: Lamina; (il est) mort peut-être: Apana lamina.

Qui sait? Aouélaï?

Où (dans quel endroit)? Kana et Kouï? où est- (il ou elle)? Kouï kandjim? où l'avez-vous mis? Kouï çoutékara?

Quand? Koundjidara?

Vite: Kaya.

ADVERBES DE NÉGATION ET D'AFFIRMATION.

Non: Paf; non pas: Apalaï. Oui: Aouaï; oui certes: Anno.

ADVERBES DE TEMPS.

Après: Ouchpan; plus tard, ensuite: Nan; après avoir mangé: Atouyé-loum; après avoir parlé: Hikoutayéloum; un peu après: Kakaka (d'où l'expression Kakakana, différer, retarder).

Avant : Ouata; avant de manger : Atayénoum; avant de parler : Hikoutayénoum.

Aujourd'hui: Aouentçi maouéla (littéralement, ce jour); demain: Amachana (ce mot signifie aussi le matin); hier: Ako amachana; après-demain: Kandji amachana; l'autre après-demain: Akon ako amachana; le soir: Toukatçim; la nuit: Lakar.

Maintenant: Yaroum.

ADVERBES DE QUANTITÉ.

Beaucoup : Oulou ou Ourou et Aïmou: beaucoup d'hommes : Aïmou yamana.

Peu: Loçi; très peu: Loçi kaous; peu se dit plus souvent: Yaka; trop: Oulou ouapan; trop peu: Yaka ouapan.

Extrèmement: Oulou manaona ou Manaona, et Ouloukaous. Assez (laissez-moi, finissez): Achaï; est-ce assez? Achaïnda? Encore: Tchila; un peu plus, encore un peu: Tchila yaka.

Rien: Anoko; plus rien: Abiçi; pour rien, sans motif: Kitamagouta. En moins: Tiyé; on dit, par exemple: Aoentci ya tiyé, ce doigt-ci en

moins, lorsque l'on compte sur les doigts.

n. Interjections.

Anya! Eh! (pour appeler quelqu'un qui s'en va). Heh! Aïe! (douleur).

Amma! Hem!

Oh! sorte d'aspiration que l'on fait en levant légèrement la tête; elle exprime l'assentiment et remplace l'affirmation. Pour la négation, les Fuégiens n'ont pas d'interjection ni de hochement spécial.

s. Mots forgés et mots étrangers passés dans le yahgan.

1° MOTS FORGÉS.

Alaçirh; ce mot désigne les médicaments étrangers (il n'y a pas de substance médicamenteuse indigèue); il est composé de ala (boire) et çirh (matière quelconque de provenance étrangère).

Palak ouchka : imperméable; littéralement, vêtement de pluie.

Oufhkirh ouayékala: boucles d'oreilles.

Pana: boutons, de veste, de chemise.

Ouéika: bague; passée au doigt: Yach touatçikata.

Talakana: miroir.

Palal ouchka toumangouta: épingle; littéralement: mystérieux, caché, (palal), vètement (ouchka), qui attache, fixe (toumangouta).

Ouchka toumakaya: couturière.

Toumagaçir: flûte en fer-blanc.

Ouçaénen, navire, de Ouçi pays et Anèn pirogue : autrement dit, pirogue immense, grande comme tout un pays; les Fuégiens composent ainsi Ouçiakar, hutte très vaste, Ouciachka, île très grande, etc.

Nous citerons encore l'expression suivante, comme exemple de mots forgés par les Fuégiens pour désigner des objets ou des actes qu'ils ne connaissai ent pas avant notre arrivée dans leur pays:

Toumayacha alakana, photographie, photographier; littéralement, regarder, la tête couverte, enveloppée, expression déduite du voile dont l'opérateur s'entourait la tête pour mettre au point.

2º MOTS ÉTRANGERS PASSÉS DANS LE LANGAGE YAHGAN A LA BAIE ORANGE.

Mots étrangers.	Prononciation fuégienne.	Sens.
Biscuit.	Biskit ou Biskir.	Biscuit.
Yes.	Yès.	Oui.
Mussels.	Macélis.	Moules.
Milk.	Milik ou Milid.	Lait.
Axe.	Akç.	Haehe.
Box.	Bokç.	Boîte.
Line.	Laïn.	Ficelle, corde.
Needle.	Nidl.	Aiguille, fil à coudre.
Shooner.	Skouneur.	Goélette.
Sailor.	Çéïleur.	Matelot.

Mots étrangers,	Prononciation fuegienne.	Sens.
Beef.	Bif,	Bœuf.
Cow.	Kaou.	Vache.
Hammer.	Hamara.	Marteau.
Trousers.	Taouseus.	Pantalon.
Boots.	Boutç.	Chaussures.
Book.	Bonk.	Livre, papier.
Shirt.	Chata ou Chât.	Chemise.
Blanket.	Blakéta ou Vlakéta ou Vlakata.	Couverture.
Coat.	Côt.	Habit.
Waistcoat.	Oueskôt.	Gilet.
Glass.	Glaç.	Verre.
Tin.	Tin.	Boîte en fer-blanc.
Sheep.	Çipa.	Mouton.
Towel.	Taouila.	Serviette.
Barrel,	Barèl.	Baril.
Cook.	Kouk ou Kouka.	Cuisinier, cuisine.
Bread.	Bréd.	Pain.
Docteur.	Doteur.	Médecin, docteur.
Chemise.	Chemiz.	Chemise.
Oui.	Oui ou Ouioui.	Oui.

Ces trois derniers mots n'existaient qu'au moment de notre départ, en septembre 1883, dans le langage des indigènes de la baie Orange. Nous eiterons encore, comme exemple de mots anglais déformés par les Yahgan: Apéila ou Abéila, cloche, de l'anglais Bell, et Tçaïf ou Tçeïf, ciel, qui vient probablement du mot anglais Sky.

3. NOTIONS DE GRAMMAIRE YAHGAN.

Dans le vocabulaire ci-dessus on a pur relever quelques indications grammaticales. Les phrases fuégiennes que nous reproduisons plus loin prouvent la simplicité de la syntaxe dans la langue habituellement parlée à la baie Orange. Nous présenterons d'abord des exemples de déclinaison et de conjugaison; bien que les Yahgan n'emploient pas constamment ces formes du discours, nous nous sommes assurés qu'elles leur étaient connues, comme M. Bridges nous l'a indiqué.

a. Déclinaison.

La langue fuégienne n'a pas d'article; le pluriel se forme presque invariablement en ajoutant le suffixe *yamalim* à la terminaison du singulier : *Kipa*, la femme; *Kipayamalim*, les femmes.

Mission du cap Horn, t. VII.

Les cas se forment avec des suffixes ajoutés au nominatif singulier :

Akar: hutte, la hutte.

Akandaouloum : de la hutte.

Akan: à la hutte.

Akatoupaï : dans, vers, pour la hutte.

Akarpaï: deux huttes.

Akarpikin: les deux huttes.

Akaryamalim et mieux Akardara: les huttes.

Akartaouala: toutes les huttes.

Akartaolendaoulou: des huttes.

Akardaroupai: dans, vers les huttes.

Oua: homme, l'homme.

Ouandaouloum : de l'homme.

Ouantchi: à l'homme.

Ouantchikaya: l'homme (accusatif). Ououpaï: dans, vers, pour l'homme. Ouapaï: deux, les deux hommes.

Oakipindji et Oandékina: des deux hommes.

Ouayamalim, ou Oala. ou Oalandaoyen: hommes, le's hommes.

Ouayamalimdaouloum ou Oalendji: des hommes.

Ouavamatimountchi: aux hommes.

Oualendaénanima : les hommes (accusatif). Ouayamalimoupaï : vers, pour les hommes.

b. Conjugaison.

Les conjugaisons de la langue yahgan sont au nombre de quatre; il n'y aurait pas de verbes irréguliers. Les temps sont beaucoup plus nombreux qu'en français, mais souvent les Fuégiens les simplifient en employant, par exemple, seulement l'infinitif après le mot qui indique le futur, le passé, etc.

La première conjugaison a l'infinitif terminé en ou; le futur est ana, ajouté à l'infinitif; le passé est oudé, ajouté à l'infinitif. C'est une des plus usitées, et nous en donnons ci-dessous deux exemples.

La deuxième conjugaison finit en a, comme mara, entendre; le futur est maraoa; le passé est maroudé (et aussi mouch, par exemple anno amouch, j'ai entendu). Cette forme de conjugaison est très commune : ata, prendre : atatoudé, j'ai pris; ala, boire ; ataloudé, j'ai bu.

La troisième conjugaison se termine en *i* ou you, comme gouléni, plonger; ouçiou, plumer. Le futur se termine en ioua: goulénioua, ouçioua. Le passé se termine en dé (et non en oudé, comme dans les deux premières conjugaisons): goulénidé, oucidé.

La quatrième conjugaison se termine en ai; elle compte très peu de verbes, par exemple : loupai, tomber; touiai, nourrir (un petit enfant ou une personne infirme, ou des oiseaux en leur donnant la becquée, etc.). Le futur finit en ioua qui est simplement ajouté à l'infinitif, lequel ne change pas : loupai ioua. Le passé finit en idé : loupai idé.

Première conjugaison : kourou, aimer.

INDICATIF PRÉSENT.

Aï mani kourou,	j'aime (habituellement).
Ça »	tu aimes.
Ka »	il aime.
Aïan »	nous aimons.
Çén »	vous aimez.
Kamani kourou çin,	ils aiment.
Ipa mani kourou,	nous aimons (duel).
Çapa »	vous aimez »
Kamani kourou pikin,	ils aiment. »

INDICATIF PRÉSENT ACTUEL.

Aï koukan,	j'aime.
Ça »	tu aimes.
Ka »	il aime.
Aïan koukan,	nous aimons.
Çén, »	vous aimez.
Ka kourouçikan,	ils aiment.
Ipa koukan,	nous aimons (duel).
Çapa »	vous aimez »
Kakouroupighikan,	ils aiment »

INDICATIF PRÉSENT DÉTERMINÉ.

A koue	chgayata,	j'aime (à l'instant où je parle).
Çа))	tu aimes.
Ka))	il aime.
A ï $cute{e}n$))	nous aimons.
Çén))	vous aimez.

Kakouchgay atagouçin,	ils aiment.
Ipa kouchgayata,	nous aimons (duel).
Çapa »	vous aimez »
Kakouchgayata apaï,	ils aiment »

INDICATIF PRÉSENT INTERROGATIF.

Apa hiou ouékourou,	est-ce que j'aime?
Apaça ça »	aimes-tu?
Apa »	aime-t-il?
Ap aïan »	aimons-nous?
Apa çan »	aimez-vous?
Apa oué kourou çin,	aiment-ils?
Ap hipa oué kourou,	aimons-nous (duel)?
Apa ça »	aimez-vous »
Apa oué kourou pikin,	aiment-ils »

IMPARFAIT.

Ka kouchgayadagoudé,	j'aimais.
Ça »	tu aimais.
Ka »	il aimait.
Aïén »	nous aimions.
Çén »	vous aimiez.
Kakouch gayadagouçin dagoudé,	ils aimaient.
Ipa kouch gayadagoudé,	nous aimions (duel).
Çapa »	vous aimiez »
Ka kouchgaya pikin dagoudé,	ils aimaient »

FUTUR.

Aï kourou ana,	j'aimerai (pas maintenant).
Ça »	tu aimeras.
Ka »	il aimera.
Aïan »	nous aimerons.
Çén »	vous aimerez.
Ka kourouçino ana,	ils aimeront.
Ipa kourou ana,	nous aimerons (duel).
Çapa »	vous aimerez »
Kakourou pikinoana,	ils aimeront »

FUTUR PRÉSENT.

Ai koi	ıroua,	j'aimerai (maintenant).
Ça))	tu aimeras.
Ka))	il aimera.
Aïén))	nous aimerons.
Çén	»	vous aimerez.

Ka kourouçinoa, Ipa kouroua, Çapa » Kakouroupikinoa,

Aind hi kouroua,

ils aimeront.

nous aimerons (duel).
vous aimerez »
ils aimeront »

FUTUR INTERROGATIF.

Anda ça »
Anda ién »
Anda cén »
Anda cén »
Anda kourou cinoa,
And hipa kouroua,
Anda capa »
Anda kourou pikinoa,

aimerai-je? aimeras-tu? aimera-t-il? aimerons-nous? aimerez-vous? aimeront-ils?

aimerons-nous (duel)?
aimerez-vous »
aimeront-ils »

FUTUR NÉGATIF DÉTERMINÉ.

Ila kourououaka,

Çoula o

Aïćn oulakourououaka,

Cén,

Oulakourouçinaoaka, Ip oulakourououaka,

Çap » Oulakouroupikinaoaka, je n'aimerai pas (maintenant).

tu n'aimeras pas. il n'aimera pas. nous n'aimerons pas. vous n'aimerez pas. ils n'aimeront pas.

nous n'aimerons pas (duel). vous n'aimerez pas » ils n'aimeront pas »

FUTUR NÉGATIF.

Ila kourouana, Çoula » Oula kourouana,

Aian oulakourouana,

Çén » Oulakourouçinaoana,

Ip oula kourouana, Çap »

Oulakouroupikinaoana,

je n'aimerai pas.
tu n'aimeras pas.
il n'aimera pas.
nous n'aimerons pas.
vous n'aimerez pas.
ils n'aimeront pas.
nous n'aimerons pas (duel).
vous n'aimerez pas »

PASSÉ DÉFINI.

Aï kouroude

Ça » Ka » Aïén » Cén j'aimai (récemment).

ils n'aimeront pas

tu aimas.
il aima.
nous aimâmes.
vous aimâtes.

Kakouroucinde, Ipa kouroudé, Çapa » Ka kouroupikinedé,

ils aimèrent.
nous aimâmes (duel).
vous aimâtes »
ils aimèrent »

PASSÉ.

Annou kourouakh,
Annou ça »
Annou ka »
Annou aian »
Annou çén »
Annou kakourouçin,
Annou hipakourouakh,
Annou çapa kourouakh,
Annou kakouroupikinoudé,

j'ai aimé.
tu as aimé.
il a aimé.
nous avons aimé.
vous avez aimé.
ils ont aimé.
nous avons aimé (duel).
vous avez aimé

PLUS-QUE-PARFAIT.

ils ont aimé

Annou kourouagoudé,
Annou ça »
Annou ka »
Annou aïan »
Annou çén »
Annou ka kourouçinedé,
Annou ipa kourouagoudé,
Annou çapa »
Annou kouroua pikindé,

j'avais aimé.
tu avais aimé.
il avait aimé.
nous avions aimé.
vous aviez aimé.
ils avaient aimé.
nous avions aimé (duel).
vous aviez aimé
ils avaient aimé

Il ne nous a pas été possible de prendre la suite des temps du verbe kourou; d'après M. Bridges, elle serait encore très nombreuse.

A la baie Orange, les Fuégiens n'employaient pas régulièrement tous les temps ci-dessus, et il en était de même de quelques Fuégiens venus d'Ouchouaya à la Mission.

Voici, par exemple, comment on appliquait le temps de l'indicatif, à la baie Orange :

Aï kourou,
Ça »
Kakouchgayatakourou,
Aïan kourou,
Çén »
Kakouchgayatigouçin,
Ipa kouchgayatagapai,
Çapa »
Kakouchgayatagapikınoa

j'aime.
tu aimes.
il aime.
nous aimons.
vous aimez.
ils aiment.
nous aimons (duel).
vous aimez

ils aiment

Encore faut-il remarquer que les Fuégiens disaient souvent : kandjim kourou, il aime; ipaï kourou, nous aimons (duel); kandaïan kourou, ils aiment; kandaï kourou, ils aiment (duel).

Deuxième exemple de première coujugaison : Tagou, donner; tagoupaï, afin de donner.

INDICATIF PRÉSENT.

A manitakh,	je donne (habituellement, tous les jours).
Ça »	tu donnes.
Ka »	il donne.
Aïan »	nous donnons.
Çén »	vous donnez.
Kamanitagouçin,	ils donnent.
Ipa manitakh,	nous donnons (duel).
Çapa »	vous donnez »
Kamanitagoupikin,	ils donnent »

INDICATIF PRÉSENT ACTUEL.

je donne (présentement).
tu donnes.
il donne.
nous donnons.
vous donnez.
ils donnent.
nous donnons (duel).
vous donnez »
ils donnent »

INDICATIF PRÉSENT DÉTERMINÉ.

A takhgayata,	je donne (à l'instant où je parle).
Ça »	tu donnes.
Ka »	il donne.
Aïén »	nous donnons.
Çén »	vous donnez.
Katakhgayatagouçin,	ils donnent.
Ipa takhgayata,	nous donnons (duel).
Çapa »	vous donnez »
Katakhgayatagaapai,	ils donnent »

INDICATIF PRÉSENT INTERROGATIF.

Apa vou ouctagou,	est-ce que je donne?
Apaçaça »	donnes-tu?
Apa »	donne-t-il?
Âp haïan »	donnons-nous?
Apa çàn »	donnez-vous?
Apa ouétagouçin,	donnent-ils?
Ap ipa ouétagou,	donnons-nous (duel)?
Apaça »	donnez-vous »
Apa ouétagoupikin,	donnent-ils »

IMPARFAIT.

A $takh$	gnyadagoudé,	je donnais.
Ça))	tu donnais.
Ka))	il donnait.
Aïén))	nous donnions.
Çén))	vous donniez.
Katakl	igayadagouçindé,	ils donnaient.
Ipa tai	khgayadagoudé,	nous donnions (duel).
Çapa))	vous donniez »
Katak/	igay adagapikindé,	ils donnaient »

FUTUR.

A tagouana,	je donnerai (pas maintenant).
Ça »	tu donneras.
Ka »	il donnera.
Aian »	nous donnerons.
Cén »	vous donnerez.
Ka tagoucinoana,	ils donneront.
Ipa tagouana,	nous donnerons (duel).
Capa »	vous donnerez »
Katagou pikinoana,	ils donneront »

FUTUR PRÉSENT.

A tagoua,	je donnerai (maintenant).
Ça »	tu donneras.
Ka tagoua,	il donnera.
Aïan »	nous donnerons.
Çén »	vous donnerez.
Katagouçinoa,	ils donneront.
Ipa tagoua,	nous donnerons (duel).
Çapa »	vous donnerez »
Katagou pikinoa,	ils donneront

42

FUTUR DÉTERMINÉ.

Je donnerai (je vais donner). A tagouandė, tu donneras. Cail donnera. KaAïén nous donnerons. Cén vous donnerez. Katagoucinoandé, ils donneront. Ipa tagouandé, nous donnerons (duel). Çapa vous donnerez Katagou pikinouandé, ils donneront

FUTUR INTERROGATIF.

Aind hi tagoua, donnerai-je? Anda ça donneras-tu? And aïén » donnera-t-il? Andadonnerons-nous? Andacén » donnerez-vous? Anda tagoucinoa, donneront-ils? And ipa tagoua, donnerons-nous (duel)? Anda çapa » donnerez-vous Anda tagou pikinoa, donneront-ils

FUTUR INTERROGATIF DÉTERMINÉ.

donnerai-je (à tel moment, ou à telle Aind hi tagouana, époque)? donneras-tu? Anda ça donnera-t-il? AndaAnd aïén donnerons-nous? Anda çén » donnerez-vous? Anda tagouçinoana, donneront-ils? And ipa tagouana, donnerons-nous (duel)? Anda capa donnerez-vous? Anda tagou pikinoana, donneront-ils?

FUTUR NÉGATIF.

Ila tagaouana, je ne donnerai pas. Çoula tu ne donneras pas. Oula il ne donnera pas. nous ne donnerons pas. Aïan oula tagaouana, Cén oula vous ne donnerez pas. ils ne donneront pas. Oulatagoucinaoana, nous ne donnerons pas (duel). Ipoula tagaouana, vous ne donnerez pas Cap oula Oula tagoupikinaoana, ils ne donneront pas Mission du cap Horn, t. VII.

FUTUR NÉGATIF DÉTERMINÉ.

Ila tagaouakh, je ne donnerai pas (maintenant). tu ne donneras pas. CoulaOula il ne donnera pas. nous ne donnerons pas. Aïan oula » vous ne donnerez pas. Cén oula » Oula tagoucinaoakh, ils ne donneront pas. nous ne donnerons pas (duel). Ip oula tagaouakh, Cap oula » vous ne donnerez pas Oula tagonpikinaoakh, ils ne donneront pas

PASSÉ.

Annou atakh, i'ai donné. Annou ca takh, tu as donné. Annou ka il a donné. nous avons donné. Annou aïan » Annou cén » vous avez donné. Annou katagoucin, ils ont donné. Annou ipa takh, nous avons donné (duel). Annou çapa » vous avez donné Annou katagonpikin, ils ont donné

PASSÉ DÉFINI.

je donnai (récemment). A tagoudé, tu donnas. Ça Ka il donna. nous donnâmes. Aïén Cén vous donnâtes. Katagoueindé, ils donnèrent. Ipa tagoudé, nous donnâmes (duel). Capa vous donnâtes ils donnèrent Ka tagoupikindé,

PASSÉ DÉTERMINÉ.

je donnai (à telle époque déterminée). A tagoudéaka, tu donnas. CaKail donna. Aïén nous donnâmes. vous donnâtes. Çén Katagouçindéaka, ils donnèrent. nous donnâmes (duel). Ipa tagoudéaka, vous donnâtes Çapa Katagoupikindéaka, ils donnèrent

PASSÉ INTERROGATIF.

Aïnd hi tagara,	ai-je donné?
Anda ça »	as-tu donné?
Anda »	a-t-il donné?
And aïén »	avons-nous donné?
Anda çén »	avez-vous donné?
Anda tagou çinara,	ont-ils donné?
And ipa tagara,	avons-nous donné (duel)?
Anda çapa »	avez-vous donné »
Anda tagou pikinara,	ont-ils donné »

PASSÉ INTERROGATIF DÉTERMINÉ.

Aind hi tagaraaka,	donnai-je? (actuellement, ou à telle époque déterminée).
Anda ça »	donnas-tu?
Anda »	donna-t-il?
And aïén »	donnâmes-nous?
Anda çén »	donnâtes-vous?
Anda tagouçinaraaka,	donnèrent-ils?
And ipa tagaraaka,	donnâmes-nous (duel)?
Anda çapa »	donnâtes-vous »
Anda tagou pikinaraaka,	donnèrent-ils »

PASSÉ NĖGATIF.

Takiou aï,	je n'ai pas donné.
Takiou ça,	tu n'as pas donné.
Takiou »	il n'a pas donné.
Takiou aïan,	nous n'avons pas donné.
Takiou çan,	vous n'avez pas donné.
Takiouakiçin,	ils n'ont pas donné.
Takiou ipaï,	nous n'avons pas donné (duel).
Takiou çapaï,	vous n'avez pas donné »
Takiouakipaï,	ils n'ont pas donné »

(La particule iou serait négative).

On dit aussi:

Tagkiénda, n'a-t-il pas donné? (la particule é serait négative).

PLUS-QUE-PARFAIT.

Annou a tagoudé,	j'avais donné.
Annou ça »	tu avais donné.
Annou ka »	il avait donné.

MISSION DU CAP HORN.

Annou aïan tagoudé, nous avions donné.

Annou çén » vous aviez donné.

Annou katagouçindé, ils avaient donné.

Annou ipa tagoudé, nous avions donné (duel).

Annou çapa » vous aviez donné »

Annou katagoupikindé, ils avaient donné »

IMPÉRATIF PRÉSENT.

Tagaouina, donne.
Taga ouïnaçina, donnez.
Taga ouinaapaï, donnez (duel).

IMPÉRATIF FUTUR.

Tagouna,donne (dans le futur).Tagouçina,donnez.Tagou pana,donnez (duel).

Participes ou substantifs tirés du verbe :

Itagoua ou Itagouaki, mon don, ou ce que j'ai donné. Imatagouaki, ce qui m'a été donné. Ca tagoua ou çatagouaki, votre don, ou ce que vous avez donné. Camatagoua ou camatagouaki, ce qui vous a été donné. Çitagoua ou çitagouaki, son don, ou ce qu'il a donné. Cimatagona, ce qui lui a été donné. Itagachin ou itagachinaka, quand j'ai donné, ou ce que je donnai. Katakhgayatakoun, celui qui donne. Çamatakhga yatakoun, celui qui va donner.

c. Phrases.

Les phrases que nous allons indiquer comme exemples, et que nous avons recueillies à la baie Orange, peuvent se diviser en interrogatives, affirmatives, négatives.

PHRASES INTERROGATIVES.

Comment appelez-vous (cela) dans votre pays? Koudan çin ouçi konta? Combien (cela) vaut-il? Kouda ourou mani? Où êtes-vous né? Kouçamatamagaïa? Qu'est-ce? Kaoutou?

Que voulez-vous? Komoudoua ça kourou?

A qui cela (est-il)? Kania (ou Kanina) çiouan?

Tout le monde (est-il) parti? Yamana apiçindé?

Qui (est) son père? Ghoui kandjimin ymou?

Où allez-vous? Ghoutoupi skatéka?

M'aimez-vous? Andaçakourouaya?

D'où souffrez-vous? Ghouicécaghoungaïata?

Avez-vous l'habitude de vous épiler? Anda çen manitouçiou halouchoun?

A-t-il l'habitude de s'épiler? Andakandjima manitouçiou?

Qui a fait (fabriqué) la pirogue? Kanin lapou?

Quel jour viendra le navire? Koudam maouéla ouçaénen akoumaoan?

Qu'est-ce qui tombe? Kaoutou loupaï?

Voulez-vous venir ici? je désire vous mesurer, je vous récompenserai ensuite. Andaçakourouana akoum, çin apipaï akouchgaïata mayakou, ouchpan skaya hatouchchapakoudoua; littéralement : voulez-vous venir — ici — votre — corps — je désire — observer — après — vous — je récompenserai.

D'où venez-vous (en pirogue)? Kouloum ça koutchidé?

Où avez-vous dormi cette nuit? Gouï stakala aouentçi lakakoum?

Où irez-vous (par mer) aujourd'hui? Goutoupi çakouçiou aouentçi maouéla?

Où irez-vous (par terre) aujourd'hui? Goutoupi stakakan (ou manatçi-korou) aouentçi maouéla?

PHRASES AFFIRMATIVES OU NÉGATIVES.

Attendez un peu : Kata yaroum.

Les larmes tombent (coulent): Yaïks poutaka.

Montrez-moi cela: Atékalana çiouan.

Dans la soirée venez me voir, plus tard : Toukatçim matché akoumaoan ouchpan.

Les coquillages se font cuire : Tçipaola poukoudé.

La petite femme est partie : Yachka kipa ano katéka.

A Ouchouaya: Ouchouayalima.

Je désire, demain, le manger : Aï kourou amachana attamaghou.

Je vous ai entendu : Aï maroudé skaya.

Je ne comprends pas : Ai papaïouéla.

Je veux vous donner une peau : Aï kourou skaya takou tédeça.

Je n'ai rien (à donner) : Çétabiçi haï.

Donnez-moi quelque chose (de bon): Oukayé mataouakou,

Vous ne me donnez rien : Çapavaïa takou. Je ne vous aime pas : Aï paf skaya kourou.

J'ai mal à la poitrine : Aï çakh kayétakan.

Vous pouvez guérir : Çamamiamanaana.

Je m'épile: Anoukouçidé.

J'ai l'habitude de m'épiler : Anno aïén manitouçiou. Il a l'habitude de s'épiler : Anno kandjima manitouçiou.

Ne bougez pas : Paf tamoulouara.

Restez tranquille: Moutououana taouina.

Je vous promets : Nan skaya takou; littéralement : plus tard — à vous — donner.

Asseyez-vous derrière moi : Aouchpan toumoutoua.

Je le connais: Hamaniteghidé kandjima.

Pour les chagrins d'amour, les Fuégiens n'ont que des larmes et pas un seul chant : *Indian arhouna tapan, paf ouchpalampi tapaliçana*; littéralement : les Indiens (c'est ainsi que souvent les Fuégiens se désignent en parlant aux étrangers) pleurent seulement, pas l'amour malheureux (ou l'adultère) ils chantent.

Les Fuégiens sucent la glace : Indian akila mounpana.

La femme, seule, nage: Kipa tapan kouchoufh. L'homme ne nage pas: Oua paf mouanara.

L'homme est vite étouffé (s'il essaye de nager) : Atéc kaya oua.

Nous comprenons bien : Ipi mouch aïaouéla.

Il a fait très mauvais temps cette nuit : Aïmarhougata tçaïf aouentçi laka-koum; littéralement : très mauvais ciel cette nuit.

Asseyez-vous là, dans le fond : Itakoun ça mataouiné ou moutaouina.

Je veux parler votre langue, la langue de votre pays : Aï kourou çin ouçi koutagouta.

Cette paille vient de votre pays : Aouan chouka çin ouçiendal.

Il n'y a plus d'eau : Çima apiçindé.

Donnez-moi cela à écouter (en parlant d'une montre, par exemple): Ou-kayé çiouan toumara.

Je veux être piqué au doigt : Aï kourou yach tounangouta ou kayangouta; phrase dite par les Fuégiens qui consentaient à donner une goutte de sang pour nos recherches d'hématimétrie.

Restez là : Çaouémanioua.

Montez là-dessus : Aouan ça téghilmani.

Tenez-vous debout sur un pied : Kaouéli kaoughia téghilmani.

Je désire avoir une loutre : Akouchgayata ayapou. Entrez, asseyez-vous : Matchouïna, matamatouïna.

Je me marie aujourd'hui : Aï toukou aouentçi maouela kipa.

En résumé, la langue yahgan est agglutinative et polysynthétique, comme toutes les langues américaines connues; les mots sont

formés avec des racines modifiées par des affixes et accolées l'une à l'autre sans interruption.

4. ALPHABET ADOPTÉ POUR LE LANGAGE YAHGAN PAR LES MISSIONNAIRES ANGLAIS.

Les Fuégiens ne connaissent aucune espèce d'écriture. Quelquefois, la vanité, ou une simple idée de mystification, leur fait dire qu'ils savent écrire à la manière de leur pays et ils se font forts de le prouver. A plusieurs reprises, nous mimes à l'épreuve un jeune garçon de la baie Orange, âgé de 18 à 20 ans, très intelligent, et qui passait toutes ses journées à la Mission française. Nous lui proposames d'abord d'écrire les noms des Fuégiens de notre connaissance, ce qu'il eut l'air de faire très sérieusement et avec beaucoup d'application, traçant une ligne plus ou moins sinueuse ou ondulée pour chaque nom que l'on prononçait. Mais, arrivé à la fin de la page, quand il s'est agi de relire une vingtaine de mots soi-disant écrits, il se trompait à chaque ligne, et, découragé, humilié, en venait à nous consulter avant d'articuler le nom qu'il était censé avoir écrit. D'autres essais du même genre eurent toujours un semblable résultat. Notre Fuégien cependant ne se tint pas pour battu; il dit qu'on choisissait toujours, pour les lui dicter, les noms les plus difficiles, et il demanda d'écrire ce qu'il voudrait, à sa fantaisie. Nous fîmes droit à sa requête; il s'installa dans un coin du laboratoire, sans qu'on parût s'occuper de lui, et, au bout de vingt minutes, il nous présentait une feuille de papier couverte de barbouillages qu'il traduisit aussitôt avec une parfaite assurance en mots ou en phrases de sa langue. Nous avons conservé ce spécimen, avec la transcription du prétendu sens écrite immédiatement à côté de chaque ligne. En apercevant cet assemblage de traits absolument informes, on n'est nullement surpris que, dès le lendemain, l'auteur fut incapable de déchiffrer son œuvre; il ne fit même pas le plus petit effort pour cela, et de ce moment ne parla plus d'écrire.

A Ouchouaya, M. Bridges a eu recours à un alphabet phonétique pour exprimer les sons yahgan; c'est avec ces caractères qu'il a cherché à enseigner l'écriture et la lecture aux jeunes Fuégiens recueillis à l'orphelinat de la Mission qu'il dirigeait. Nous ne croyons pas que ses efforts aient eu un très grand succès, en dehors de quelques cas exceptionnels; mais, comme il a publié avec cet alphabet une traduction en yahgan de l'Évangile de saint Luc, il est intéressant de connaître les caractères qu'il a adoptés. Le Tableau ci-contre en donne la reproduction avec les sons correspondants en français, d'après les exemples que nous avons soumis à l'approbation de M. Bridges luimême, avant notre départ de la Terre de Feu.

Nous ne connaissons pas, d'une manière certaine, les principes suivis par M. Bridges pour la construction de son alphabet. Nous pensons toutefois qu'il a employé la méthode adoptée par ses prédécesseurs aux îles Falkland et sur laquelle nous avons trouvé des renseiguements dans une lettre du R. G.-P. Despard, datée de Cranmer, W. Falklands, le 23 janvier 1859 (The voice of Pity for South America, Vol. VII, p. 49; 1860). Dans ce document, M. G.-P. Despard annonce que, pour apprendre aux Fuégiens à lire, il se sert du Système phonétique d'A. Ellis, d'après lequel chaque lettre a un son bien distinct et toujours le même. L'alphabet est constitué par des morceaux de bois séparés: le maître réunit tous les morceaux qui représentent les lettres du mot fuégien, tel qu'il se prononce, motqui signifie un objet désigné et qui est lu à haute voix par le missionnaire anglais. L'élève fuégien entend le mot en même temps qu'on lui montre sa reproduction écrite. Chaque syllabe de ce mot est ensuite prononcée à part, le mot est décomposé et l'élève doit le reformer; il n'y parvient pas sans doute du premier coup, sans tâtonnements et sans méprises, mais il a compris cependant le but du missionnaire et retenu le son de plusieurs lettres.

M. Despard ajoute qu'il a suivi ce système pour apprendre à lire, en anglais, à sa quatrième fille et qu'il a été étonné des progrès accomplis par cette méthode, en les comparant avec ceux des autres enfants instruits d'après lés anciens procédés.

A cette lettre est annexé un spécimen, selon le système phonétique d'Ellis, de l'écriture d'un jeune Fuégien, neveu de Jemmy Button, et qui, huit mois auparavant, était un parfait sauvage. On reconnaît distinctement dans cette page lithographiée une partie des signes adoptés par M. Bridges pour son alphabet.

Outre les lettres, M. Bridges a employé les trois signes suivants :

-= ou, '= aï et '= h aspiré. Ces signes ne s'appliquent qu'aux voyelles, par exemple, έ pour hi, à pour aïa et y pour haou. Ils sont quelquefois combinés, comme dans les mots suivants :

uá (hooua, cendres); ū'à (ouohaïa, passage) et ūu (ouohoua, amadou).

Alphabet phonétique adopté pour le Yahgan par les missionnaires anglais.

Voyelles.				Consonnes.				
Μq	ℋq a le son de	â dans	pàte.	ۍ	€9 a le son de	tch dans	Tché-fou.	
Aa	Aa	a	matin.	Jј	Ij.	dj	djinn.	
3 3	Ex	î	prière,	Ss	Ls.	s	soir.	
Ιi	Tù	i	avis.	Zz	<i>3</i> *	z	zone.	
θθ	00	ô	oh!	$\Sigma \int$	If I	ch	chamois.	
O o	Oo	0	hotte.	33	3 3	j	jamais.	
Цų	Y y	θû	pour.	Тt	Et	ss	basse.	
ll u	let re	ou	poutre.	d đ	70	tz	Tzigane.	
A a	A a	e	peigne.	Ll	LU	1	lait.	
Ее	Ee	ê	même.	Ll	$\mathcal{L}\ell$	th1 { /	thas (et mieux Athlas, th dental).	
QQ	89	οï	langue d'oil.	Nn	\mathcal{N}_n	n	nœud.	
4 į	Fi	ลï	aïe!	Νn	\mathcal{N}_n	nn	Hennir (n nasal).	
00	00	ô	tôle.	$\mathbf{R}\mathbf{r}$	\mathcal{R}_r	\mathbf{r}	roc.	
$U\mathbf{u}$	Uw	0	noté.	Rг	Rr	rch	parchemin.	
22	Vr	aou	caoutchouc.	Mm	Mm	m	mai.	
S 8	I's	eu	œufs.	Ŋŋ	77	ng	gong.	
				Kk	Kk.	ch	$\it ch$ allemand.	
				Сc	C_c	\mathbf{c}	côté.	
Pour les voyelles, comme pour les con-				$G \S$	\mathcal{G}_{g}	g.	gras.	
sonnes, la première colonne représente les				Τť	Tt.	ŧ	été.	
caractères employés dans l'impression (ma-				Dd	Dd	d	deux.	
juscules et minuscules); la deuxième colonne reproduit les caractères usités seulement				Pр	\mathscr{T}_{p}	p	pain.	
pour l'écriture (majuscules et minuscules).				_	Bb	b	bois.	
Pour les chiffres, M. Bridges a adopté les ca-				F f -	Ff	f	foie.	
ractères arabes ordinaires.				$\mathbf{V}\mathbf{v}$	/ _	V	vent.	
	74	**	. 3777			,	2	

CHAPITRE VII.

MŒURS ET COUTUMES.

Dans le Chapitre précédent, consacré au Langage, nous avons présenté un certain nombre de détails concernant la plupart des actes de la vie matérielle chez les Yahgan. Les explications que nous avons données à ce sujet ne pouvaient dépasser le cadre d'un vocabulaire; nous devons les compléter par un examen méthodique des mœurs et des coutumes de ces Fuégiens. Nous étudierons donc ici l'alimentation, l'habitation, le vêtement et les ornements, les occupations, les coutumes de la famille; enfin, nous examinerons l'influence de la civilisation sur les indigènes du cap Horn.

1. ALIMENTATION.

a. Aliments.

Les Fuégiens du cap Horn ont une alimentation exclusivement animale Pendant l'été, comme rafraîchissement, ils consomment les baies de quelques arbrisseaux, mais nous ne les avons jamais vus faire des repas composés uniquement d'aliments végétaux, ainsi que cela existerait, d'après M. Bridges, sur les bords du canal du Beagle, où ils pourraient vivre plusieurs jours avec les diverses variétés de champignons du bouleau. Pendant l'hiver, lorsqu'ils sont réduits au dernier

degré de la disette, ils ont quelquesois recours, pour tromper leur faim, à des racines qu'on ne peut considérer comme alimentaires, telles que celles d'Armeria.

A toutes les époques de l'année, ils sont exposés à subir les tortures de la faim, de violentes tempêtes les confinant dans leurs huttes, d'où ils ne sortent alors que pour ramasser du bois de chauffage. Suivant M. Bridges, ils peuvent en être réduits à manger le cuir de leurs lanières, sans jamais songer, d'ailleurs, au cannibalisme, qui est incompatible avec leurs mœurs et leurs idées.

On comprend leur joie immense au retour du beau temps qui leur permet de se livrer fructueusement à la recherche de leur nourriture.

La base de l'alimentation indigène est constituée par les mollusques, surtout les moules, qu'ils vont récolter à chaque marée basse et qui forment en quelque sorte leur pain quotidien.

Pendant les mois d'été, de décembre à mars, les poissons, abondants et faciles à prendre, composent ordinairement, avec les mollusques, la seule nourriture des Fuégiens : cependant ils ne mangent jamais certaines espèces, telles que les raies, les chiens de mer; nous ignorons les motifs de cette abstention. Après le mois de mars, les poissons remontent dans le nord jusqu'au canal du Beagle; le Yahgan les remplace alors dans son alimentation par des crustacés, et surtout par des oursins à courts piquants, du volume d'une grosse orange : il ne mange pas les petits crustacés tels que les crevettes, ni aucune espèce d'insectes.

Les Fuégiens recherchent, comme mets, les oies ou bernaches, les canards, les cormorans, les goélands, les manchots, et ne dédaignent, en fait de nourriture, aucune espèce d'oiseaux.

Ils estiment beaucoup la chair de baleine, de phoque, de loutre; lorsqu'ils sont pressés par la faim, ils mangent quelquefois des renards, mais jamais des chiens ni des rats; ils ont ces derniers en horreur.

Ils aiment avec passion tous les corps gras: lard, graisse, moelle des os, et surtout l'huile de baleine ou de phoque, qu'ils conservent dans des sacs faits avec des vessies d'animaux, et qu'ils boivent par petites quantités dans les intervalles des repas. Ils ne connaissent aucun autre condiment et n'aiment pas le sel.

Ils sucent volontiers le miel des fleurs d'Embotryum; ils mangent

aussi les fleurs de *Philésia* au suc savoureux et les jeunes tiges de tussac, quand ils en trouvent.

Nous n'avons pas constaté chez eux les affections pustuleuses de la peau signalées comme fréquentes par M. Bridges à la suite de l'ingestion de chair de baleine ou de phoque avariée, pas plus que nous n'avons observé de cas des maladies d'estomac attribuées par le même auteur à l'alimentation par les champignons croissant sur les arbres.

Les indigènes, suivant M. Bridges, conserveraient indéfiniment ces champignons, après les avoir desséchés et enfumés; mais ils n'ont pas cette habitude pour les viandes. Quand ils sont en possession d'un phoque ou d'une baleine, ils consomment complètement la chair de ces animaux, sans qu'elle se putréfie, probablement à cause de la basse température du climat et de la pureté de l'air.

Tous les aliments d'origine animale ne sont mangés qu'après avoir subi une cuisson plus ou moins complète dans la cendre ou sur les tisons; quelquefois cependant les oursins sont avalés tout crus.

Dans le vocabulaire (p. 310), nous avons donné des détails sur la cuisson des oiseaux, l'acte le plus compliqué de la cuisine fuégienne. Les Yahgan n'ont pas d'ustensiles de cuisine, ni de poterie quelconque; ils se servent de cailloux chauffés au feu pour faire fondre la graisse et tiédir l'eau, dans lesquelles ils plongent ces cailloux; ils emploient quelquefois des coquilles de grandes moules comme plats ou assiettes; leurs vases à boire sont les seaux en écorce dont nous avons parlé, page 307.

b. Boissons.

Les Fuégiens ont, pour unique boisson, l'eau puisée dans les petits ruisseaux qui descendent à la mer ou qui viennent se perdre sur la plage autour de leurs huttes. Ils boivent aussi l'eau des lacs et des mares si nombreuses dans leur pays, et ils ne paraissent pas faire grande attention à la couleur un peu foncée que cette eau doit souvent à la présence de nombreuses matières organiques, surtout quand elle est prise dans des mares de quelques centimètres seulement de profondeur (¹).

⁽¹⁾ M. A. Certes a constaté, dans l'eau qui servait de boisson aux Fuégiens de la baie

Si, par exception, les Fuégiens ne trouvent pas d'eau potable à leur portée, ils emploient, d'après M. Bridges, le procédé suivant : ils creusent un trou dans un sol marécageux, et le remplissent avec des poignées d'herbe qu'ils tassent doucement; l'eau passe comme dans un filtre à travers cette herbe et de là dans la bouche des Fuégiens accroupis près de cette source improvisée; ils boivent quelquefois par aspiration avec des pipettes formées de tibias d'oiseaux, de tiges creuses de joncs ou d'autres végétaux, quand ils ne peuvent pas atteindre directement la nappe liquide.

2. HABITATION.

a. Hutte.

Lorsque le temps est beau, les Fuégiens vivent dans des taillis dont ils se contentent d'attacher quelques branches au-dessus de leurs têtes

Orange, un développement anormal de microbes (*bâtonnets bactéridiens*) et l'absence de diatomées et d'algues vertes. L'ingestion de cette eaun'a cependant jamais occasionné, pendant notre séjour, de maladies ou de troubles digestifs.

M. Achille Müntz a bien voulu nous remettre la Note suivante, après avoir examiné les eaux potables de la baie Orange : « Ces eaux sont assez anormales pour expliquer pourquoi l'analyse hydrotimétrique sur place n'a pas donné de résultats bien nets. Extrêmement pauvres en calcaire, elles contiennent des proportions très sensibles de chlorure de magnésium. Toutes renferment, en outre, de fortes proportions de matière organique. On trouve par litre :

	Eau					
de la	de rivière.	de mare.	de ruisseau.			
Chaux 0,00	5 0,001	0,015	0,01			
Acide sulfurique 0,00	7 0,003	0,01	0.05			
Magnésie 0,05	0,08	$^{\rm o},^{\rm o3}$	0,02			
Chlore 0,08	0,14	0,04	0,03			
Ammoniaque o	faibles traces.	proportion très sensible.	proportion sensible.			
Matière organique propor notabl	•	proportion notable.	proportion notable.			

Cette composition est évidemment en rapport avec la nature des roches. »

pour former une sorte de berceau de feuillage. Ils s'abritent aussi dans des grottes, dans des eavernes au bord de la mer. Mais l'habitation fuégienne la plus commune est la hutte en branches ou en troncs d'arbre.

Dans le voisinage du eap Horn, la hutte affecte deux formes spéciales: en dôme avec des branchages fichés en terre et se reliant au sommet (Pl. XX), ou en cône avec des troncs d'arbres assez volumineux (Pl. XXI).

Voiei les dimensions intérieures d'une hutte de cette dernière espèce, construite sous nos yeux à la baie Orange: hauteur sous le faîte 1^m, 60; longueur 3^m; largeur 2^m; hauteur de l'ouverture d'entrée 1^m, 15; largeur de cette ouverture, au niveau du sol, o^m, 90; hauteur des montants de l'ouverture d'entrée 2^m; circonférence des plus gros troncs d'arbre (Fagus betuloides) servant de charpente o^m, 43 (¹).

Les interstiees de la charpente sont plus ou moins obturés au moyen de brindilles, de plaques de mousses ou d'écorees, de débris de pirogues ou de vieilles peaux de phoques. Il n'y a pas de porte, mais l'ouverture d'entrée est souvent rétrécie par des branches ou des troncs d'arbre (voir les Planches), de manière à ne laisser passage qu'à un seul individu entrant en rampant. Cette ouverture est, en général, ménagée du côté opposé au vent; quelquefois il en existe deux se faisant vis-à-vis.

L'air eircule librement à travers les fissures nombreuses existant entre les montants de la hutte. La pluie, la neige ou la grêle passent aussi par le même chemin; les Fuégiens s'en inquiètent peu; si l'inondation devient trop forte à l'intérieur, ils ont vite fait d'y remédier en ajoutant sur la toiture quelques poignées d'herbes ou des plaques d'écorees.

Quelquefois, les enfants se construisent une toute petite hutte qu'on appelle *Akali* et qui leur sert de logement et de lieu de repos dans la journée. Elle est toujours voisine de eelle des parents.

⁽¹⁾ Nous avons vu deux fois, à la baie Orange, des huttes présentant deux ou trois compartiments intérieurs au moyen de troncs d'arbre verticalement plantés. Ces espèces de niches servaient chacune à abriter, la nuit, trois ou quatre personnes.

Sur les bords du canal du Beagle, les huttes, plus grandes, sont coniques, faites avec des troncs d'arbre ('); le sol, en dedans, est creusé jusqu'à une profondeur de o^m, 50 environ. La partie centrale, la plus excavée, sert de foyer.

Quelle que soit leur forme, les huttes sont toujours situées très près du bord de la mer, de manière que de l'intérieur le Fuégien puisse surveiller sa pirogue mouillée au large ou halée sur la plage, et voir les nouveaux arrivants. En outre, on choisit de préférence un emplacement protégé contre les vents régnants, soit par une ceinture de forêts, soit par des falaises ou des monticules. Le plancher de la hutte se trouve constitué simplement par le sol même, qui est piétiné par les hommes au moment de la construction. Malgré cette manœuvre, l'humidité du terrain est telle que souvent l'eau s'écoule dès qu'on presse un peu fortement sur le sol, et que les indigènes sont quelquefois obligés de pratiquer au milieu de leur hutte une rigole transversale qui fait l'office de drain.

Ils vivent là accroupis ou couchés, faisant véritablement tas de chair autour d'un foyer central, au nombre d'une vingtaine et quelquefois davantage, dans une hutte comme celle dont on a vu plus haut les dimensions (3^m sur 2^m, 80), ceux qui reposent directement sur le sol étant imparfaitement protégés de l'humidité par une légère couche de paille ou de jonc, et ceux qui sont plus ou moins appuyés sur les autres mettant seuls sur leurs corps des morceaux de peau de loutre, de phoque ou de guanaque ou quelque misérable loque obtenue, par échange, d'un navire baleinier qui passait.

Grâce à l'aération constante de la hutte, l'air s'y maintient pur malgré l'agglomération des habitants. Plusieurs fois nous avons pénétré sous ces abris, vers la fin de la nuit, avant que leurs hôtes ne fussent réveillés; jamais nous n'avons constaté alors de mauvaise odeur. Les Fuégiens ont pour règle de ne pas souiller la hutte avee leurs déjections: pendant la nuit, par exemple, la miction a toujours lieu hors de l'ouverture d'entrée, et la défécation s'opère, comme dans le jour,

⁽¹⁾ Elles ne dépassent guère 2^m de hauteur sous le faite, et leur diamètre, à la base, varie de 3^m , 50 à 5^m .

assez loin de l'habitation, si la nuit est claire; dans le cas où l'obscurité est épaisse, c'est dans le voisinage de la hutte, mais toujours en dehors de celle-ci, que les indigènes satisfont leurs besoins naturels. Si, en rentrant, ils sont souillés, ils ont soin, dès qu'ils s'en aperçoivent par la vue ou par l'odorat, de se frotter avec un tampon de paille et de jeter le tout au deliors. Les enfants font de même, dès qu'ils peuvent marcher; quant aux enfants plus jeunes, la mère a soin de les nettoyer avec un peu d'herbe sèche ou de duvet d'oiseau ou quelque autre matière analogue. Malgré ces précautions, certains immondices s'accumulent dans les huttes : les urines des petits enfants pénètrent le sol, qui d'un autre côté s'imprègne de détritus alimentaires, quoique les indigènes aient l'habitude de jeter au dehors les valves des coquilles qu'ils ont mangées, les arêtes de poissons, les os d'oiseaux, etc. Aussi, au bout de peu de temps, une quinzaine de jours au plus, abandonnentils leur hutte pour aller s'établir ailleurs. Nous en avons même vu qui démolissaient leur habitation pour aller l'édifier avec les mêmes matériaux quelques pas plus loin, dans une situation moins favorable que la première comme exposition ou humidité : la seule raison qu'ils donnaient, c'est que la première hutte n'était plus aussi salubre que lorsqu'ils avaient commencé à l'habiter. Généralement, quand ils changent ainsi de place, ils laissent leur hutte intacte, et quelques semaines ou plusieurs mois après, ils l'occupent de nouveau, mais pour une période de temps toujours très courte. On comprend du reste qu'une hutte ainsi déshabitée, balayée par le vent et arrosée par la pluie, se trouve assez promptement très bien nettoyée.

La construction de la hutte exige ordinairement une ou deux heures, rarement une demi-journée. Dans tous les cas, elle reste la propriété de eeux qui l'ont édifiée et qui ont seuls le droit de la détruire; mais il est permis à tout le monde de l'habiter quand elle est inoccupée.

C'est dans les huttes que les Fuégiens se réunissent pour manger, causer et se reposer. Ils ne connaissent pas les objets de couchage; leurs préparatifs pour dormir la nuit se bornent à placer sous leur corps un peu de paille ou de menues branches garnies de leurs feuilles et qu'ils ont exposées un instant à la flamme pour les chauffer. Assez souvent, ils placent leur tête sur un support peu élevé: morceau de

bois, paquet de chair de phoque qu'ils mangeront le lendemain, etc. Pour se protéger contre le refroidissement nocturne, ils ont une peau d'otarie, ou plusieurs peaux de loutres cousues ensemble, qu'ils étendent sur leur poitrine. Ils sont tellement entassés les uns sur les autres qu'une seule peau d'otarie peut recouvrir cinq ou six personnes.

b. Chauffage.

Chaque hutte contient, dans le milieu, un grand foyer alimenté par de gros troncs d'arbre, qui dépassent souvent l'ouverture d'entrée et dont une partie reste à l'extérieur. Outre ce feu central, les indigènes établissent quelquefois dans les coins de la hutte, en trois ou quatre endroits différents, de tout petits foyers supplémentaires où ils se chauffent les pieds, la tête, la poitrine, le dos. Ces foyers accessoires servent aussi aux individus qui ne peuvent trouver place autour du feu central, et principalement aux enfants.

A cause de la rigueur du climat et de l'absence de vêtements, les Fuégiens ont la passion du feu. Ils le transportent partout avec eux, même dans les pirogues, même dans les forêts, et ils mettent tous leurs soins à ne pas le laisser s'éteindre, bien qu'ils puissent l'allumer facilement, au moyen d'étincelles de pyrite de fer, produites par le choc d'un morceau de minerai contre un autre, et reçues sur du duvet d'oiseau (¹). Pour la nuit, avant de s'endormir, les Fuégiens laissent tomber leur feu, de manière à ne conserver que de la braise, qui leur servira, le lendemain, à rallumer un grand foyer. Ils ont ainsi plus de place pour se livrer au sommeil, et moins de chances de se brûler tout en dormant. Néanmoins, il n'y a pas de Fuégien qui*ne porte sur le corps, et surtout sur les jambes, des marbrures dues à l'action trop vive de la chaleur sur la peau.

Ils ne brûlent que du bois, principalement des Fagus betuloïdes et

44

^{. (1)} Les pierres à feu des Fuégiens sont constituées par de la pyrite de fer avec un peu de pyrite de cuivre; l'analyse de ces pierres, faite par M. A. Müntz a donné :

des *Drymis*, qu'ils trouvent sur la plupart des côtes voisines du cap Horn. Ils font au jour le jour provision de ce combustible, évitant de couper des arbres verts ou des troncs vermoulus, et choisissant du bois mort, mais sec. En dépit de cette précaution, leur feu s'accompagne d'une fumée souvent épaisse qui s'échappe par le faîte de la hutte et qui les incommode fortement, malgré l'habitude qu'ils en ont. M. Bridges, après Weddell, a avancé que le contact de cette fumée avec les yeux déterminait des conjonctivites graves; nous n'avons pas constaté cette particularité; nous avons noté seulement du larmoiement sous l'influence directe de la fumée, mais nous sommes d'accord avec M. Bridges sur l'odeur désagréable et pénétrante de cette fumée, odeur dont les Fuégiens se trouvent souvent imprégnés.

Les indigènes n'emploient pas seulement le feu comme moyen de chauffage et de cuisson des aliments : ils l'utilisent aussi pour des usages industriels, parmi lesquels on peut citer la préparation du jonc qui sert à fabriquer les paniers, les amarres de pirogue; ils passent alors à travers la flamme des faisceaux de brins de jonc tordus ensemble, avant de les tresser. Ils flambent l'écorce de bouleau pour l'approprier plus aisément à la confection de pirogues, ou d'autres objets. Enfin, ils abattent quelquefois les arbres en mettant le feu à

leur pied.

c. Éclairage.

Les Fuégiens dans leurs huttes n'ont pas d'autre éclairage que la flamme du foyer. Lorsque, pour un motif quelconque, ils désirent voir clair la nuît, ils jettent sur le feu quelques petites brindilles arrachées, sans se déranger, aux branches qui revêtent la hutte et pénètrent dans l'intérieur; ces brindilles, très desséchées, brûlent avec beaucoup de flamme. Ils s'éclairent aussi, lorsqu'ils ont besoin de se guider au dehors pendant la nuit, au moyen de tisons embrasés qu'ils agitent devant eux.

Enfin, ils ont la coutume d'allumer des feux partout où ils se trouvent quand ils veulent signaler, de proche en proche, leur présence ou leur arrivée.

3. VÊTEMENT. ORNEMENTS.

a. Vêtement.

Les Fuégiens n'ont pas de vêtement, dans le sens que nous donnons généralement à ce mot. Ils pourraient en fabriquer les diverses parties avec les peaux de loutre ou d'otarie, qu'ils se procurent assez facilement; mais ils se contentent de jeter simplement les peaux sur leurs épaules, attachées autour du cou, en guise de manteaux, quand ils éprouvent un froid très vif (Pl. IV, fig. 1; Pl. XVIII et XIX). Elles défendent assez bien contre le vent le Fuégien qui reste immobile; mais elles ne sont plus qu'une protection illusoire s'il se livre à un exercice un peu violent. Les indigènes ont d'ailleurs à un tel point l'habitude de réduire leur corps au moindre volume possible, qu'une peau pas plus grande qu'un tricot de marin ou un gilet de chasse suffit à les recouvrir de la tête aux pieds lorsqu'ils sont accroupis.

Comme manteaux, ils préfèrent les peaux de loutre; mais ils utilisent aussi pour cet usage les peaux de phoque, et même de renard ou de cormoran, ou encore, d'après M. Bridges, les peaux de lapins dans les localités bordant le canal du Beagle, où ces rongeurs ont été introduits; mais ils ne dépouillent jamais les chiens pour conserver leurs

peaux.

Pour débarrasser les peaux de phoque de leurs poils grossiers, ils se bornent à étendre la peau à terre dans les huttes, le poil en dessus, recouverte d'herbes et de mousses. Ils s'accroupissent et dorment la comme sur un plancher; au bout de quelque temps les poils sont complètement détachés. Ils peuvent alors tailler dans ces peaux, au moyen de coquilles tranchantes, des lanières plus ou moins longues qui leur servent à toutes sortes d'usages.

Les femmes ont, en outre, un petit vetement de pudeur, destiné à cacher les parties génitales, et qui consiste en un triangle très court et très étroit suspendu entre les cuisses, en peau de guanaque dont le poil est tourné en dedans (*Pl. VIII, fig.* 2; *Pl. XII, fig.* 2 et 3; *Pl. XXXIII, fig.* 4). Elles ne quittent jamais, ou presque jamais, ce

vêtement qui rappelle exactement, par sa situation et ses dimensions, la feuille de vigne qu'on impose à certaines statues; pendant l'acte conjugal, il est simplement relevé sur l'abdomen. Jamais non plus ce vêtement n'est lavé.

Les Fuégiens du cap Horn ne portent aucune chaussure, et leur tête n'est protégée que par leurs cheveux, qui sont toujours abondants et épais.

Les soins de propreté de la tête n'existent pas chez eux : on ne peut pas appeler de ce nom la chasse aux parasites (Pediculi capitis) à laquelle ils se livrent dans leurs moments de loisir, ni la pratique de l'épilation commune aux deux sexes, dans un but de coquetterie, ni l'application sur leur chevelure de diverses substances, graisse de phoque ou ocre rouge, ni même l'habitude, surtout en faveur chez les femmes, de se peigner avec un morceau de mâchoire supérieure de dauphin ou de marsouin garnie de ses dents (Pl. XXXIII, fig. 11). La propreté des autres parties du corps n'est pas davantage en honneur, et c'est surtout la pluie ou les immersions accidentelles dans l'eau de mer qui font tous les frais de propreté fuégienne. Lorsque les indigènes apercoivent sur leur corps quelque souillure plus grave, surtout au matin, quand le jour vient éclairer leur hutte, ils s'essuient avec de fines raclures de bois formant une sorte d'étoupe, ou bien, et cela arrive surtout pour la figure, ils se nettoient par une simple friction avec de la monsse prise autour de leur hutte, très humide et formant éponge. En fait, ils ne paraissent attacher un peu d'importance qu'à la propreté des pieds, toute relative d'ailleurs, et qu'ils obtiennent facilement, à cause de la nécessité où ils se trouvent à chaque instant de marcher dans l'eau pour regagner leur pirogue ou leur hutte, pour pêcher des coquillages, etc.

Pendant l'été, lorsque le temps est beau, ils prennent quelquesois des bains de mer, mais simplement comme distraction.

b. Ornements.

Le principal ornement fuégien est le collier en coquilles porté autour du cou et composé le plus souvent avec des *Photinula violacea*

(Pl. XXXIV, fig. 4). On polit ces petites coquilles en les plaçant dans l'eau courante pour leur donner du brillant, puis on les perce chacune d'un trou en les frottant sur des pierres lisses; enfin on les enfile en colliers sur de petites tresses en fibres de tendons de phoque ou de baleine.

Ces tresses représentent à elles seules une variété de collier : elles forment alors des circulaires nombreuses, fermées en un seul ou en plusieurs points au moyen d'une petite mèche de cheveux (*Pl. XXXIV*, fig. 3).

Une autre espèce de collier, très communément portée, consiste en petits cylindres d'os d'oiseaux, régulièrement coupés et enfilés (Pl. XXXIII, fig. 5).

Les hommes portent ces colliers aussi bien que les femmes et que les enfants.

Un ornement, spécialement réservé aux hommes, est le bandeau en plumes de l'aigrette de héron, blanches ou grises, qui est placé autour du front comme parure de fête (*Pl. XXXIV*, fig. 2); c'est un genre d'ornement commun à tous les indigènes de l'Amérique, sauf les Esquimaux.

Les bracelets de poignet et de cheville en peau de guanaco sont plutôt usités chez les femmes (Pl. XII et Pl. XXXIV, fig. 1); c'est certainement le bracelet le plus simple qui existe sur la Terre : une lanière de peau dont le bout le plus mince rentre dans un trou pratiqué à travers l'extrémité la plus large.

On peut ranger dans la catégorie des ornements la peinture du visage, principalement employée par les femmes. Elle est rouge, blanche ou noire, disposée en traits ou en points (Pl. VII, fig. 2, et Pl. XIV). M. Bridges considère cette peinture comme un passe-temps; il affirme cependant qu'elle annonce, par sa disposition, certaines nouvelles aussi sûrement que le feraient des informations verbales: par exemple, on pourrait savoir indubitablement, à la seule vue de la peinture, si celui qui la porte pleure la perte d'un ami ou d'un parent et dans quelles conditions le défunt a trouvé la mort. D'après M. Bridges, les Fuégiens ont des peintures spéciales du visage pour les différents liens d'amitié qu'ils forment entre eux, et pour les grandes visites

qu'ils font quelquefois à des groupes éloignés du leur. Cette coutume est également bien caractéristique pour tous les indigènes américains.

La matière colorante favorite des Fuégiens est le rouge qu'ils obtiennent avec de l'ocre réduite en poudre très fine (¹). Ils la conservent soigneusement, par petites quantités, dans des sacs faits avec des trachées-artères de phoque ou de marsouin. Elle leur sert surtout à se peindre et se barbouiller le visage, mais quelquefois ils en frottent leurs pointes de harpons, leurs poignées de pagayes, leurs ares.

4. OCCUPATIONS.

Les occupations habituelles chez les Fuégiens sont la chasse, réservée aux hommes, et la pêche, pratiquée exclusivement par les femmes. Ces deux genres d'exercice se rapprochent par ce fait que chacun d'eux nécessite presque toujours l'emploi d'une embarcation. La pirogue fuégienne fait donc essentiellement partie des engins de chasse ou de pêche, et nous parlerons d'abord de sa construction.

a. Construction de la pirogue.

La pirogue est faite en écorce épaisse de Fagus betuloides (Pl. XXXI, fig. 1); clle a une durée moyenne de quatre à six mois : il est donc nécessaire d'en construire deux par an.

Le premier soin des Fuégiens est de choisir de belles écorces; il leur faut souvent accomplir un long voyage pour les trouver. Deux ou trois hommes, travaillant de compagnie, coupent l'écorce sur l'arbre, au moyen de leurs coquilles de monles, aiguisées et emmanchés (Pl. XXXII, fig. 14), en se servant de lanières en peau de phoque, pour se maintenir contre l'arbre et pour soutenir l'écorce dans sa descente : sans cette précaution, l'écorce se briserait, en raison de son poids et de sa fragilité, et ne pourrait p us servir à faire une pirogue.

⁽¹⁾ Ils recueillent cette ocre sur des cailloux où elle est assez adhérente; elle provient probablement du séjour de ces pierres dans une eau ferrugineuse. Elle est constituée par de l'oxyde de fer mêlé à des parties siliceuses et contient 45,2 pour 100 de sesquioxyde de fer. (Analyse de M. A. Müntz.)

On porte ensuite l'écorce à l'endroit où la pirogue doit être construite; là on la pare pour lui donner la forme convenable; on taille, par menus éclats, pour la rendre unie et lisse, la surface qui formera la paroi externe de l'embarcation.

Quand on a préparé les morceaux d'écorce, on les conserve soigneusement humides et chargés de grosses pierres, pour les empêcher de se gondoler. Ces morceaux sont, en général, au nombre de 5 à 7, savoir : la pièce du fond, appelée ouchlakh, excessivement épaisse; les deux pièces qui se fixent à celle-ci et qui se terminent en pointe pour former l'avant et l'arrière; les deux pièces de côté, effilées à une de leurs extrémités, et convexes à l'autre, celle précisément qui s'adaptera aux bords concaves de la pièce du fond. Les bords inférieurs de ces pièces latérales et les bords de la pièce du fond portent plusieurs entailles hautes de o^m, o^g à o^m, 10, de manière à s'assujettir fortement les uns les autres, et à former une carène gracieuse : ces jointures sont solidement cousues ensemble, mais les bords ne se recouvrent pas comme ceux des parties avant et arrière et de la pièce du fond. On les calfate avec des tiges de céleri sauvage ou d'autres plantes.

On emploie, pour les coutures, le fanon de baleine et, à défaut de celui-ci, l'aubier de jeune Fagus antarctica, apprêté pour servir de liens.

Ces liens sont préparés d'avance avec beaucoup de soin : on divise les fibres des fanons ou de l'aubier en tiges d'égale longueur et de même diamètre, polies sur les bords, en les raclant avec des coquilles brisées dont le tranchant est encore plus efficace que celui du verre cassé.

Voilà donc constituée la carcasse de la pirogue: ce travail a été fait à l'ombre des arbres pour garantir l'écorce des effets du rayonnement solaire. On la met alors en forme au moyen de traverses en bois (Pl. XXXI, fig. 1), puis on la calfate avec des mousses ou des herbes tassées, et on la garnit intérieurement de demi-cercles très rapprochés. faits avec des baguettes fendues, allant de l'un à l'autre plat-bord; elles sont maintenues contre celui-ci par un rebord solidement cousu dans toute sa longueur sur chaque côté de la pirogue jusqu'à ses extrémités qu'il dépasse pour s'entre-croiser avec le rebord du côté opposé.

Le revêtement de demi-cercles de baguettes à l'intérieur consolide

la pirogue et l'empêche de se briser sous les pieds des voyageurs. Mais cette solidité est augmentée par l'adjonction d'épaisses plaques d'écorce dont la surface extérieure a été rétractée au feu et qui sont solidement assujetties, dans le sens horizontal, aux endroits où se tient la famille dans la pirogue. Ces morceaux ont o^m,60 de large, o^m,90 de long et constituent un plancher uni et sec où l'on peut s'accroupir.

La surface du plat-bord étant rugueuse, on l'entoure de jeunes écorces qui, une fois sèches, se contractent avec force sur cette saillie, où elles forment alors une surface arrondie et douce qui servira d'appui aux bras des rameurs.

On consolide encore la pirogue par de fortes traverses horizontales, entaillées de 2^{cm} à 3^{cm} à chaque extrémité, fortement ligaturées sur le plat-bord, et divisant ainsi l'embarcation en compartiments spéciaux.

Un espace est réservé pour vider l'eau avec une écope en écorce on en peau de phoque, les meilleures pirogues faisant eau plus ou moins.

Au milieu de la pirogue est une plaque de 5^{cm} d'épaisseur et d'environ 60^{cq}, formée de terre, de cailloux et de coquilles, sur laquelle le feu est allumé; il ne traverse jamais cette couche humide, et brûle cependant très bien, grâce aux coquilles et au gravier éparpillés à la surface de cette sorte de foyer.

Les pagayes qui servent à manier la pirogue sont très bien faites, longues d'environ 1^m, 50 (*Pl. XXXI*, *fig.* 2). Pour les confectionner, on fend d'abord des morceaux de bois, au moyen de coins de diverses espèces, en bois ou en os. On les taille ensuite, pour leur donner la forme définitive, en enlevant des copeaux avec les ciseaux de coquille, le dos de la main de l'ouvrier étant protégé par un morceau de peau, espèce de gant de travail (*Pl. XXXII*, *fig.* 10).

Les Fuégiens prennent le plus grand soin de leurs pirogues. Devant chaque hutte, voisine de la plage, on voit un sentier que l'on tapisse de goémon au moment de hâler la pirogue à sec. Quand il n'existe pas de plage devant la hutte, les femmes amarrent la pirogue près du rivage au moyen de tiges de goémon, puis elles reviennent à terre à la nage. Elles vont de même démarrer la pirogue lorsqu'il faut repartir.

Les naufrages en pirogue sont assez fréquents et entraîneraient

annuellement une sérieuse mortalité. M. Bridges cite dans son travail inédit plusieurs accidents de ce genre: naufrage de cinq pirogues, trente-trois personnes noyées; naufrage de deux pirogues, treize noyés. Une fois un groupe d'indigènes s'était rendu sur un ilot éloigné pour récolter des coquillages et capturer des oiseaux; la pirogue qui les avait amenés s'en alla en dérive avec un petit enfant trop jeune pour la reconduire à terre, et les Fuégiens restèrent sur l'ilot sans moyen de fâire du feu, celui-ci étant resté dans la pirogue, ainsi que les pierres à feu. On pouvait bien quitter l'îlot à la nage, mais il était très loin de toute terre; une femme fut assez hardie pour tenter l'aventure: elle réussit à atteindre la côte, mais ne trouva personne pour venir en aide à ses compagnons, qui périrent de faim et de froid, sauf deux d'entre eux, secourus à temps par un navire baleinier.

Dans une autre circonstance, un grand nombre de Fuégiens avaient voulu traverser une baie avec deux pirogues, pour aller chercher des champignons sur la rive opposée; les pirogues, trop chargées, coulèrent, la mer étant mauvaise, et deux personnes seulement furent sauvées.

b. Chasse.

1º Harpons.

Les harpons constituent l'arme la plus usitée pour la chasse.

Il y en a de plusieurs formes; les plus communes sont en os et de deux espèces: l'une à pointe fixe avec une rangée de dents de scie (Pl. XXX, fig. 1 et 2; Pl. XXXI, fig. 5), l'autre à pointe mobile avec une seule entaille (Pl. XXXI, fig. 6 et 7). Dans les deux cas, la pointe est adaptée à un manche de 3^m à 4^m de long en bois de Fagus betuloides ou de Drimys Winteri.

Les harpons mobiles servent à la chasse des otaries, que les Fuégieus guettent dans leur pirogue et sur lesquelles ils lancent leur harpon, qui, pénétrant dans le corps de l'animal, se détache du manche : celui-ci sert ainsi de bouée, et guide le chasseur qui peut poursuivre sa proie et lui infliger de nouveaux coups jusqu'à ce qu'elle soit tuée.

Les harpons en dents de scie, fixes sur le manche, servent à la chasse aux oiseaux, aux loutres, et représentent le plus commun des harpons

45

fuégiens. Lovisato leur donne le nom de lance, parce que, dit-il, autant qu'il a pu le voir, cette arme pénètre par sa pointe, tandis que l'extrémité du manche est tenue en main par le Fuégien; il est vrai, ajoutet-il, que l'amincissement du manche, qui finit en pointe du côté opposé au harpon, donne tout à croire que ce soit une arme de jet : il ne l'a jamais vu employer ainsi, mais il admet cependant comme très probable que les Fuégiens puissent s'en servir quelquefois de cette manière. Nous ne saurions partager cette appréciation et, d'après ce que nous avons vu, d'après les réponses invariables des Fuégiens à nos questions sur ce sujet, posées de mille façons différentes, nous admettons que le harpon fixe est une arme de jet (voir Pl. I), tout comme le harpon mobile, et que ce n'est qu'exceptionnellement que les Fuégiens l'emploient à la manière d'une lance ou d'une pique. Si l'on voulait adopter un nom spécial pour ce harpon fixe, il faudrait plutôt accepter celui de javelot proposé par Bove. Mais il nous paraît que le nom de harpon fixe exprime bien mieux la réalité, sans recourir à des appellations plus prétentieuses.

Nous n'avons pas vu non plus la particularité indiquée par Lovisato au sujet de l'amarrage du harpon mobile sur le manche; d'après cet auteur, la pointe en os de baleine est assujettie au manche, au moyen d'une lanière en peau de phoque d'une longueur de plus de 20^m. Nous avons toujours constaté que la partie mobile de la lanière n'avait pas plus de 1^m de longueur : ce qui est suffisant d'ailleurs pour que, la pointe étant enfoncée dans le corps de l'animal poursuivi et détachée du manche, celui-ci reste flottant et serve de balise ou de bouée aux Fuégiens pour continuer leur chasse.

Examinons maintenant le mode de fabrication des diverses parties d'un harpon quelconque, qui se compose du manche, de la pointe et de la lanière en peau de phoque servant de ligature.

Nous avons demandé à un Fuégien, nommé Athlinata, aussi intelligent que sauvage, de nous faire assister à toutes les opérations que comporte la confection d'un manche de harpon. Le 19 août 1883, il nous conduisit dans une petite forêt vierge voisine de la baie Orange; là, après avoir examiné un certain nombre de Drimys Winteri, il en choisit un de 7^m à 8^m de hauteur, de o^m, 30 de circonférence en

moyenne, et très droit. Il le coupa à 2^m environ au-dessus du sol avec une hache et sectionna l'extrémité supérieure au-dessous des feuilles. [En l'absence de haches qu'ils peuvent se procurer depuis quelques années à la Mission anglaise du canal du Beagle, les Yahgan se serviraient sans difficulté de leur ciseau ou hache indigène, composé d'une grande valve de Mytilus (Pl. XXXII, fig. 11 et 12), taillée en biseau sur les bords et liée sur un caillou.]

Athlinata plaça ensuite son arbre sur le sol, horizontalement, et se mit à le dégrossir avec sa hache. De temps en temps, il le soulevait à la hauteur de ses yeux et visait pour tailler en ligne droite. La hache était tenue de la main droite, près de l'emmanchure, le tranchant en dehors de l'axe du corps du Fuégien; la main gauche maintenait l'arbre; quelquefois les deux mains étaient employées à tenir le manche de la hache.

Après un dégrossissement très sommaire, Athlinata se servit d'un ciseau (lame de rabot anglais fixée sur une pierre, Pl. XXXII, fig. 13) pour amincir le Drimys. Il le tenait obliquement par rapport au corps, presque parallèlement à l'arbre, et détachait rapidement de longs copeaux de bois : cette opération, faite avec une habileté remarquable, aboutit à la production d'une longue hampe parfaitement rectiligne, un peu effilée à une extrémité et qui, après la section d'un segment de côté du gros bout, avant de la rapporter à la Mission, avait 3^m, 92 de longueur.

On opère de la même manière pour façonner un manche de harpon en bouleau (Fagus betuloides).

Le manche du harpon tient à la pointe au moyen d'une lanière en peau de phoque (*Pl. II* et *Pl. XXXI*, *fig.* 5), lanière que les Fuégiens préparent avec beaucoup de soin, de manière à la rendre parfaitement unie et droite.

La pointe du harpon est en os, sauf dans des cas exceptionnels où elle est en bois, comme nous le verrons plus loin. Pour la fabriquer, les Fuégiens emploient un os de baleine, quelquefois un os de phoque, mais les os de baleine sont préférés, à cause de leur longueur plus grande. Ils taillent, avec leur couteau (ciseau en fer ou en coquille) ces os d'abord dégrossis, et qui, une fois terminés, présentent sur le bord une entaille ou plusieurs dents. Ils font la taille par simple pres-

sion et ont soin, à chaque coup de ciseau, d'humecter l'os avec un peu de salive. Si c'est une côte, ils en redresseront la courbure en la chauffant du côté de sa convexité.

Il est très rare de voir des pointes de harpon en os, mobiles, avec une entaille de chaque côté en forme de fer de lance. Cependant nous avons observé une fois cette forme, comme le démontre un spécimen recueilli par les officiers de la *Romanche* et placé dans la collection du Trocadéro (*Pl. XXXII*, fig. 2).

Nous avons rapporté quelques spécimens de pointes de harpons en bois de *Maytenus magellanicus*. La pointe offre tantôt une double rangée de dents de scie, tantôt une entaillure de chaque côté (fer de lance). Ces pointes de harpons, quoique très bien conditionnées, sont peu estimées par les Fuégiens, qui leur préfèrent, sans aucune comparaison, les pointes en os.

Celles-ci sont habituellement assujetties sur leur manche, mais quand les Fuégiens ont des pointes de rechange ou que pour un motif quelconque ils veuillent garder la pointe à part du manche, ils les renferment dans les paniers qui contiennent les menus objets de la famille (Pl. XXXII, fig. 7), ou bien dans des sacs en peau de phoque cousus avec du fanon de baleine.

Lorsque les Fuégiens veulent harponner des poissons de très grande taille, ils attachent ordinairement deux pointes de harpon en dents de scie sur le même manche, l'extrémité libre de ces pointes divergeant légèrement.

Les Yahgan tuent, avec leurs harpons, des phoques et même des cétacés, d'après la version de M. Bridges qui signale chez eux des individus renommés pour leur habileté à chasser ainsi la baleine. Les Yahgan qui habitent sur les rives du canal du Beagle chassent également le guanaque : ils choisissent un jour de beau temps, après que la neige tombée en abondance permet d'apercevoir facilement sur le sol les traces de l'animal; connaissant son habitude de revenir toujours sur sa première trace dès qu'il est effrayé, les chasseurs se placent derrière les arbres avec des harpons, prêts à les lancer avec force sur le guanaque au moment où il passera devant eux. Ils réussissent souvent dans ces expéditions, qu'ils préparent avec beaucoup de soin.

2º Frondes.

Les premiers Fuégiens que nous avons aperçus à la baie Orange, au moment de notre arrivée, étaient tous munis d'une fronde, que la plupart portaient enroulée autour de la tête (*Pl. XXX*, *fig.* 16). Aussi ces objets furent-ils les premiers à faire partie de la collection ethnographique.

Toutes ces frondes ont une pochette en peau de phoque; de chaque côté de la pochette est une lanière de peau de phoque, ou bien une tresse de fibres de tendon de phoque (Pl. XXX, fig. 14).

Nous en avons vu encore (mais c'étaient des frondes d'enfants) en pochette de peau de loutre, avec des cordons en fine tresse de fibres de tendons. Enfin nous avons rapporté quelques spécimens dont la pochette était en peau de guanaque.

Voici comment les Yahgan se servent de la fronde : le plus long des deux cordons (dont chacun se termine par un petit renflement) passe dans la paume de la main, et son extrémité est tenue entre le petit doigt et l'annulaire. Le plus court des deux cordons est tenu, également par son extrémité renflée, entre le pouce et l'index. Le Fuégien imprime à la fronde horizontalement, et quelquefois dans un plan oblique, deux ou trois mouvements de rotation, puis il lâche l'extrémité du cordon le plus court, et la pierre va tomber dans la direction visée, en se rapprochant plus ou moins du but. Tayachapoundjis, un Fuégien assez adroit, qui le premier nous montra le maniement de la fronde, nous remit aussi un spécimen de pierre qui figure dans la fronde reproduite dans nos dessins (Pl. XXX, fig. 14 et 15). Inutile de dire que ces cailloux existent partout, en très grandes quantités sur toutes les plages. Le même Fuégien envoyait, avec la fronde, une pierre de ce volume à une distance d'environ 100^m, mais il ne voulut pas viser un quartier de roeher placé à cinquante pas, seulement, en nous donnant à comprendre que ce but était trop éloigné. Plus tard, en demandant à des Yahgan d'atteindre avec une pierre de fronde un tronc d'arbre à 15^m ou 20^m de distance, nous les avons vus bien souvent manquer ce but. Il y a loin de là à l'opinion de Lovisato, d'après laquelle la fronde entre les mains d'un Fuégien serait une arme si terrible qu'à 25^m ou 30^m de distance elle atteindrait l'animal le plus petit.

Fitz-Roy, dans la relation de son voyage (¹), dit aussi que l'habileté à la fronde des Fuégiens du détroit de Magellan (appartenant probablement à la peuplade Alakalouf) est vraiment extraordinaire; il pense que, dans leurs mains, ce doit être une arme offensive très redoutable. Devant lui, par exemple, un jeune Fuégien, ayant ramassé et placé dans sa fronde un caillou de la grosseur d'un œuf de pigeon, fit comprendre qu'il allait atteindre une pirogue, et, tournant le dos à ce but, il lança la pierre, dans une direction opposée, contre un arbre, d'où elle rebondit par-dessus sa tête pour tomber près de la pirogue. Fitz-Roy ajoute qu'il a vu souvent ces Fuégiens frapper avec une pierre de fronde lancée à une distance de 50 à 60 yards (50^m environ) un bonnet placé sur une souche d'arbre.

Nous n'avons aucune raison de supposer que les Yahgan de la baie Orange n'aient pas tenu à faire, devant nous, preuve de leur adresse; car ils paraissaient, au contraire, dépités de manquer souvent le but. Mais ils n'y mettaient pas cependant le même amour-propre que celui du tireur, adroit ou non, qui n'a pas atteint la cible; on voyait nettement qu'ils considéraient comme impossible d'arriver à une grande justesse en lançant la pierre de fronde. Il faut donc admettre que la fronde des Yahgan est presque autant un objet d'ornement pour les hommes qu'une arme de chasse ou de guerre.

3º Pièges. Chasse à la main.

Nous n'avons vu à la baie Orange que cinq ou six exemplaires de collets destinés à prendre des oiseaux, le plus souvent des oies ou des canards. On les place à terre, sur des îlots ou des grèves, dans un endroit gazonné, et l'on maintient leurs anneaux relevés dans un plan vertical, formant autant d'issues à des clôtures en branches de o^m, 60 à o^m, 80 de hauteur, fichées dans la prairie, près du bord de l'eau. Les

⁽¹⁾ Narrative of the surveying voyages of the H. M. S. Adventure and Beagle. London; 1833, vol. I.

oies, habituées à fréquenter ees parages, mettent pied à terre sur ees pelouses pour pâturer; elles sont prises, à leur sortie, dans les ouvertures pourvues d'un nœud eoulant.

Ces pièges ou eollets, dont nous donnons une reproduction par le dessin et la gravure (*Pl. XXX*, *fig.* 12 et 13), déjà mentionnés par Bougainville qui les vit dans le détroit de Magellan en 1768, sont eomposés de cereles en fanon de baleine liés par une lanière de peau de phoque ou par une tresse en fibres de tendons de baleine.

La rareté assez grande de ces pièges porte à croire qu'ils ne sont plus très employés pour la chasse; pendant notre séjour au cap Horn, les indigènes, à notre connaissance, ne les auraient tendus qu'une fois.

M. Bridges décrit deux autres pièges pour les oiseaux : le premier eonsiste en trois arêtes de bois dur, bien aiguës, fixées ensemble au bout d'un bâton recourbé; leurs pointes, divergeant un peu l'une de l'autre, sont enfoncées et masquées dans un appât de chair de poisson : les cormorans se prennent à ce piège, en avalant, avec l'appât, les éclats de bois qui pénètrent profondément dans la gorge de l'oiseau et entraînent sa mort, après des tentatives désespérées de sa part pour se débarrasser de ces arêtes.

Dans la partie occidentale du territoire fréquenté par les Yahgan, on pratique la chasse à l'affùt, en se dissimulant sous un berceau de feuillages avec un canard d'appeau; à défaut de celui-ei, le chasseur imite lui-même le cri d'appel du canard. Il attire ainsi ces volatiles autour de son berceau, à travers les interstices duquel il fait passer une longue tige mince, munie d'un nœud coulant en fanon de baleine. Les canards sont pris un à un à ce lacet, jusqu'à ce que les oiseaux aient enfin découvert leur ennemi.

Les Fuégiens chassent aussi à la main au bord de la mer, sur les falaises escarpées le long desquelles ils se laissent glisser, suspendus par de longues lanières en peau de phoque. Dans le jour, ils s'emparent ainsi des œufs et des jeunes oiseaux dans le nid. Par les nuits sombres, lorsque les cormorans sont endormis, la tête sous l'aile, le chasseur, soutenu par sa lanière dont une extrémité est attachée au sommet de la falaise, descend silencieusement en s'accrochant aux aspérités de la roche; arrivé près d'un oiseau, il le saisit des deux mains et lui casse la tête entre les dents, sans lui laisser le temps de pousser un cri ou de s'agiter. Il passe alors à un autre, qu'il traite de la même manière, et continue cette chasse, souvent fructueuse, jusqu'à ce qu'un bruit quelconque mette en fuite les cormorans.

Suivant M. Bridges, on s'emparerait, par un procédé analogue, de la variété de cormorans qui perchent la nuit sur les arbres.

La chasse le long des falaises conduit souvent les indigènes sur des ilots éloignés où ils débarquent de jour et attendent la nuit cachés sous les rochers. Leur adresse est telle qu'ils peuvent s'emparer immédiatement des oiseaux atterrissant sur ces roches au coucher du soleil, et les étouffer à la main sans leur laisser le temps de crier.

Lorsqu'ils font ces parties de chasse, ils emportent généralement une petite provision d'eau douce dans des seaux en écorce (Pl. XXXIII, fig. 3), ou en peau de phoque, car ils ne trouveraient rien à boire sur ces îlots arides, couverts de guano. Ils sont quelquefois surpris, sur des récifs peu élevés, par des tempêtes furieuses et roulés par les vagues; ces catastrophes sont rares, parce que l'expérience leur perniet de prévoir assez bien le temps.

4º Arcs et flèches.

Nous décrirons ces armes avec détail, à cause de leur importance en Ethnographie; mais elles sont, actuellement du moins, bien rarement employées par les Yahgan pour la chasse : en effet, en toute une année, nous n'avons pas vu, à la baie Orange, plus d'une dizaine de flèches entre leurs mains. L'un d'eux, Yakaïf, taillait simplement le verre qui formait les pointes, en rayant un morceau de carreau de vitre avec un couteau. A défaut de verre, il employait, nous dit-il, des fragments de pierre (silex) qui ne se trouveraient pas à la baie Orange. D'après ce Fuégien, qui avait passé plusieurs années à la Mission anglaise, où il s'était en partie civilisé, les flèches servaient à tuer les oiseaux.

A Ouchouaya, siège de la Mission anglaise dans le canal du Beagle, les Yahgan ont beaucoup plus souvent des flèches, avec des pointes bien faites, en verre, en ardoise ou en silex (*Pl. XXX*, *fig.* 5 à 8); mais ils s'en dessaisissent trop facilement, ils mettent trop d'empressement à les offrir aux rares visiteurs étrangers pour qu'on ne soit pas en droit

de supposer que c'est là pour ces indigènes un article d'exportation qu'ils fabriquent pour le plaisir de leur clientèle ou qu'ils se procurent par voie d'échange avec leurs voisins, les Ona.

Le Dr Hahn, médecin-major de la Romanche, a trouvé quelques pointes de flèche en silex en fouillant de vieux amas de coquilles d'Ouchouaya: nous les avons fait figurer ici (Pl. XXX, fig. 9 à 11), mais, à coup sûr, ce modèle a cessé d'être en usage depuis longtemps chez les Yahgan, tandis que l'arc et les flèches de l'époque actuelle ne paraissent pas avoir varié depuis les premiers voyageurs européens en Fuégie. C'est à ce titre que nous avons fait reproduire par le dessin (Pl. XXX, fig. 3) un arc rapporté de l'archipel de Magellan par Bougainville et qui n'avait jamais été figuré. Il ne diffère en rien de l'arc actuel. Bougainville (1) était, en janvier 1768, au mouillage de la baie Fortescû dans la rade du Port Gallant (détroit de Magellan): c'est là qu'il vit les indigènes du détroit, qui abordèrent son navire avec des cris redoublés de Pêcherai, d'où ce nom leur resta pour Bougainville. Ce grand navigateur décrit ainsi leurs armes : « Ce sont des arcs faits, ainsi que les flèches, avec le bois d'une épine-vinette à feuille de houx qui est commune dans le détroit; la corde est de boyau et les flèches sont armées de pointes de pierre, taillées avec assez d'art; mais ces armes sont plutôt contre le gibier que contre les ennemis : elles sont aussi faibles que les bras destinés à s'en servir. » Les détails qui suivent cette description indiquent que Bougainville, dans cette circonstance, a eu affaire à des Alikoulip ou Alakalouf.

Lovisato, dans la relation que nous avons citée, décrit longuement la fabrication des flèches chez les Fuégiens. Les bâtons des flèches proviennent, dit-il, du Berberis ilicifolia ou du Maytenus magellanica; ils sont rendus polis en les frottant avec un tuf rouge ou une espèce de ponce. Leur longueur est de o^m, 70 et ils sont renflés vers le milieu (Pl. XXX, fig. 5). Une des extrémités présente une entaillure qui sert à prendre un point d'appui sur la corde de l'arc. De chaque côté de cette extrémité, on fixe des plumes dont le tuyau a été fendu, serrées

⁽¹⁾ Voyage autour du monde par la Boudeuse, etc., 2° édition, 1772; t. I, p. 292 et suiv. L'arc rapporté par Bougainville fait partie de la collection du musée du Trocadéro.

Mission du cap Horn, t. VII.

46

au moyen de fines lanières d'intestins d'oiseau qui passent à distance à peu près égale entre trois ou quatre barbes de ces petites plumes, prises plutôt sur les rectrices que sur les rémiges. Les plumes sont si bien attachées que l'on croirait qu'il n'y en a qu'une seule, si elles n'étaient pas de deux couleurs, l'une blanche et l'autre noire. La plupart des pointes de flèche sont en verre de bouteille provenant de navires naufragés; on en voit rarement en silex. Elles présentent deux ailettes et un pédoncule : pour recevoir celui-ci, l'extrémité du bâton est fendue et porte, en outre, une cannelure de 2 ou 3mm. Cette partie de la pointe est fortement liée sur le bâton avec de minces lanières d'intestin qui, en se desséchant, fixent solidement la pointe à la tige de la flèche. Pour que cette ligature soit encore plus résistante, les Fuégiens y ajoutent une substance collante que Lovisato n'a pas pu déterminer (1). Il fait remarquer, à ce propos, l'erreur de Lubbock, qui, dans ses Prehistoric Times, affirme que les Fuégiens préparent leurs flèches de manière que la pointe n'adhère pas au bâton pour qu'elle puisse rester seule dans la blessure; dans tous les cas, ils ne font aucune différence entre les flèches de guerre et les flèches de chasse. Lovisato décrit ainsi la fabrication des pointes de flèches par un Ona dans la baie Sloggett (sud-est de la Terre de Feu proprement dite). Assis sur la plage, cet Ona mit dans la paume de sa main gauche un morceau de bouteille quelconque brisée par Lovisato; après l'avoir cassé en plusieurs éclats avec un caillou ramassé près de lui, il en retint un seul fragment qui, paraît-il, était trop volumineux, car, le prenant dans un pli de la peau de guanaque qui couvrait ses épaules, il le cassa encore avec les dents. Il tira alors d'un petit sac à provisions un bout d'os brut long de 12^{cm}, 05, replaça le débris de verre dans la peau de guanaque et pressa sur ses bords avec l'os, tenu fortement dans la main droite au moyen du pouce appuyé sur son extrémité. Après chaque pression, il changeait le verre de place et, en quatorze minutes, il avait terminé « la plus belle pointe de flèche qu'on puisse voir », longue de 25^{mm}, 05, large de 17^{mm}. Lorsque cet Ona en vint aux ailettes de la

⁽¹) C'est tout simplement de la poix, que les Fuégiens trouvent échouée sur la côte et qui provient de navires naufragés; ils la nomment paloupatchia.

pointe, il tira de son sac un fer avec lequel, en deux coups, il fit une ailette avant que Lovisato pût lui demander, par son interprète, de n'employer que l'outil indigène en os (c'est, en général, un cubitus de renard, de loutre ou d'otarie). L'Ona acquiesça aussitôt à cette requête et fabriqua avec l'os la seconde ailette. Ces Fuégiens commencent toujours par faire d'abord la pointe, en formant avec le fragment de verre ou de silex un triangle isoscèle dont ils entaillent ensuite la base pour y pratiguer les ailettes et le pédoncule. Les pointes de flèche ne sont jamais empoisonnées. Lovisato donne après cette description, pour l'arc et pour les flèches, les noms indigènes que nous avons cités comme appartenant à la langue vahgan, et qui lui ont été certainement indiqués par un Fuégien de la Mission anglaise. Les Alakalouf, ajoute-t-il, emploient les armes des Yahgan et celles des Ona, mais leurs flèches, plus courtes, ne dépassent guère o^m, 60 de longueur; les bâtons ne sont pas aussi lisses; les pointes, d'un travail plus grossier, sont moins solidement assujetties aux tiges, qui sont chez eux préparées avec des couteaux en fer, ces Fuégiens se trouvant plus souvent que les autres en relation avec les bateaux à vapeur qui traversent le détroit de Magellan. Ils ont un carquois plus petit, moins bien cousu et moins bien garni que celui des Ona. Celui-ci contiendrait de dix à seize flèches faisant au dehors une saillie de om, 10 à om, 15. La Mission française n'a jamais vu de pareil carquois chez les Yahgan de la baie Orange.

5º Chiens.

Les chiens fuégiens sont des auxiliaires indispensables de la chasse à la loutre, et, à ce titre, les indigènes les apprécient beaucoup. Ils ne coûtent d'ailleurs aucun entretien, car ils chassent aussi pour leur compte et savent, à marée basse, retourner les galets de la plage pour faire leur repas en mollusques et en poissons.

Voici, d'après M. le D' Hahn, comment ils sont employés à chasser la loutre (¹):

⁽¹⁾ J. Kunckel d'Herculais, Les chiens des Fuégiens, in Science et Nature, 26 janvier 1884. Ce numéro contient le dessin, d'après nature, de deux chiens rapportés de la Terre de Feu par la Mission française.

« Le naturel de la Terre de Feu ehasse la loutre (Lutra felina) par de belles journées de ealme; au petit jour, il entre en eampagne et suit les eôtes à grands roehers, là où se trouve seulement son gibier favori. Apercevant la loutre qui vient respirer à la surface de l'eau, il va droit à elle pour la harponner lors de sa deuxième apparition; manquée, la loutre eherehe à gagner la terre : à ee moment, le chasseur jette ses chiens à la mer (il est généralement accompagné de deux ehiens) pour lui fermer la retraite, et rejoint la rive. Connaissant d'avance l'emplacement des retraites, il va se poster à l'ouverture ou près de l'ouverture des terriers. Les chiens l'ont rejoint; l'un d'eux, si la configuration du sol le permet, pénètre de lui-même dans le terrier, sinon le Fuégien l'y introduit de force. Une lutte s'engage : le chien cherehe à étrangler la loutre, ce qui réussit quelquefois; mais généralement eelle-ei se défend bravement, tient tête à l'ennemi en sifflant et mord eruellement son adversaire, qui laisse souvent sur le carreau la moitié de sa figure ou son nez tout entier. Le plus souvent, le chien triomplie, déloge la loutre et le Fuégien, aux aguets, la harponne au débûeher. Souvent notre chasseur easse son harpon; avec la dextérité du sauvage, sans eraindre morsures ni déchirures, il bondit sur sa proie, la saisit, l'étrangle ou, s'il eraint qu'elle ne lui échappe à la course, la prend par une patte et lui brise le crâne sur un rocher. »

Les chiens servent aussi pour la chasse des guanaques et des oiseaux; ils peuvent, en outre, suivant l'affirmation des indigènes, forcer les renards à la course, les étrangler et les rapporter à leurs maîtres.

Bien pris dans sa petite taille, le chien fuégien se fait remarquer par ses oreilles droites, grandes, effilées, par son nez allongé, très pointu; aussi a-t-il l'aspect d'un animal sauvage plutôt que domestique, ayant de grands rapports de formes avec le chaeal. La couleur de son pelage est extrêmement variable; elle est souvent uniforme, gris fauve; fréquemment aussi, la couleur blanche formant le fond, le corps est marbré de larges taches noires ou fauves. Les pattes sont franchement palmées.

Extrèmement agile et fort, relativement à ses petites dimensions, le ehien de la Terre de Feu est sobre, dur aux privations, fidèle à son maître, qui cependant ne le caresse jamais et le bat souvent; d'une vigilance très active, incessante, il est rusé, défiant et, par-dessus tout, sournois. Non content d'aboyer à l'étranger qui s'approche d'une hutte, et qu'il reconnaît à son pas et à son odeur, il cherche ensuite à mordre le nouvel arrivant, ne l'attaquant jamais en face, mais toujours par derrière, sans donner de la voix. Il disparaît aussitôt qu'il a fait sa morsure, de sorte que l'on ressent celle-ci, en général au mollet, et quelquefois assez cruellement, la présence de l'ennemi ne s'étant pas autrement révélée : c'est toujours au moment où l'on pénètre dans la hutte, où l'on est engagé dans l'étroite ouverture tenant lieu de porte, que l'on est ainsi attaqué inopinément. Quand on s'éloigne, le chien, que son maître avait fait tenir tranquille pendant la visite, se précipite sans bruit sur les talons de l'étranger pour lancer un dernier coup de dents.

La Mission française a acheté à la baie Orange, peu de jours après leur naissance, une chienne en janvier 1883 et un chien au mois de février suivant. Ils se sont habitués sans difficulté à leurs nouveaux maîtres et ont accepté facilement la vie domestique à la Mission, au contraire des chiens adultes, qui ne se laissaient pas apprivoiser par les Européens. Nous avons vu, en effet, dans le canal du Beagle, les chiens indigènes demeurer en hostilité ouverte avec les missionnaires anglais qui fréquentaient, depuis plusieurs années, les huttes fuégiennes. D'ailleurs, si nos deux chiens se sont accoutumés facilement à vivre avec les Européens qu'ils avaient connus très jeunes, une fois adultes ils aboyaient avec fureur aux matelots de la *Romanche* qui descendaient à terre. Pendant les huit mois qu'ils ont passés à la baie Orange, ils allaient très souvent rendre visite aux Fuégiens, mais ils revenaient tous les jours à la Mission.

A notre retour en France, M. le professeur Nocard a bien voulu leur offrir l'hospitalité à l'École vétérinaire d'Alfort, où la femelle est morte au bout de peu de temps, mais où la race a pu être conservée. Voici les dimensions exactes de ces deux chiens à l'état adulte :

	Mâle.	Femelle.
Hauteur à l'épaule	49 cm	44
Longueur de l'extrémité du nez à la naissance de la queue.	8o	72
Longueur de la queue	26	23

c. Pêche.

Nous comprenons sous ce nom la récolte des coquillages à terre ou en pirogue, et la capture des poissons.

1º Pêche à terre.

Chaque jour, à marée basse, et assez souvent la nuit avec des torches, si la marée nocturne est plus basse que la marée diurne, les femmes sortent de leurs huttes emportant, le plus souvent, un tison allumé. Elles s'en vont par groupes de deux ou trois personnes ou davantage, à la recherche des moules qui formeront le premier repas de la famille. Elles sont accompagnées, la plupart du temps, des jeunes fillettes qui, de bonne heure, s'accoutument à cette pêche, et des jeunes enfants qu'elles portent sur le dos, s'ils ne sont pas en àge de marcher. Quant aux petits garçons, ce n'est que par distraction, pour leur plaisir, qu'ils accompagnent quelquefois les pêcheuses. Cellesci n'ont jamais à aller bien loin pour trouver des coquillages. Au voisinage du cap Horn, la mer marne de 2^m environ, et laisse à découvert, quand elle se retire, une foule de mollusques, parmi lesquels dominent les moules, qui sont le mets préféré en tout temps par les Fuégiens. Il y a aussi en abondance des patelles, des fissurelles, des oscabrions ou chitons, mais ce sont surtout les moules que recherchent les pêcheuses.

Arrivées à l'endroit qui leur paraît le mieux approvisionné en moules, les Fuégiennes s'arrêteut et, s'écartant l'une de l'autre de quelques mètres, ramassent à la main toutes les moules, qu'elles jettent aussitôt dans un panier passé à leur bras. Quelquefois elles se servent d'un bâton pour détacher d'un coup sec les patelles et les oscabrions. Si la plage est très large et n'est recouverte que par une petite couche d'eau, d'une profondeur de o^m, 40 à o^m, 50, par exemple, elles entrent dans l'eau et marchent devant elles, développées en tirailleurs, toujours courbées pour récolter leurs moules. C'est un curieux spectacle que celui qu'elles donnent ainsi à l'Européen qui les observe et qui les compare involontairement aux femmes de nos côtes allant à la pêche à marée basse : même empressement silencieux, même activité, et de loin mêmes silhouettes. Il va sans dire que ce spectacle-là n'est pas donné au voyageur de passage qui inspire à ces femmes, ou à leurs maris, une assez grande appréhension pour qu'elles ne se montrent jamais à lui autrement qu'en pirogue.

Les Fuégiennes ont bientôt fait de remplir chacune plusieurs paniers avec des coquillages: si les paniers font défaut, elles les remplacent par leur manteau ou, pour mieux dire, par le misérable morceau de peau de phoque qui flotte sur leurs épaules et qui, reployé, leur sert alors à recueillir les mollusques.

Quoi qu'il en soit, elles ne tardent pas vouloir se reposer un peu sur place. Le tison allumé qu'elles ont apporté et déposé sur la plage leur a permis d'allumer un petit foyer avec quelques brindilles arrachées aux buissons voisins de la mer. Elles s'empressent de venir se chauffer près du feu et de faire griller à demi une partie de leur récolte, qu'elles avalent séance tenante. Au retour, elles achèveront facilement de remplir leurs paniers, ou les coins de leurs peaux de phoques, et les hommes restés dans les luttes, occupés à fabriquer leurs harpons, ou à faire tout autre travail, n'auront que bien rarement l'occasion de se plaindre d'une récolte insuffisante.

On voit qu'il suffit pour cette pêche à la main de surveiller le mouvement des marées, de connaître les plages abondamment pourvues en coquillages, et d'avoir un peu d'habitude manuelle pour arracher prestement les mollusques qui couvrent le rivage. On ne peut guère ranger au nombre des ustensiles de pêche le panier (kaïdjim) qui, simple récipient muni d'une anse, ne présente d'autre particularité que d'avoir des mailles très larges, permettant à l'eau de mer de s'échapper facilement (Pl. XXXII, fig. 7 et 8). C'est en cela seulement qu'il diffère de l'autre espèce de panier appelée taouala, et qui offre des mailles serrées (Pl. XXXIII, fig. 1 et 2). Le kaïdjim est plus rapidement confectionné, sinon plus facile à tresser que le taouala, mais aussi il s'use beaucoup plus vite, en raison surtout de l'usage auquel il est soumis, et dans les vieilles huttes déshabitées il est très commun de trouver de vieux kaïdjim; presque jamais on n'y découvre de taouala.

Lovisato, dans son article sur l'ethnographie de la Terre de Feu, a eonsacré quelques lignes à ces paniers. Nous reconnaissons avec lui qu'ils
sont admirablement confectionnés, mais nous ne sommes plus de son
avis quand il dit qu'ils portent des noms différents suivant l'usage
auquel on les emploie. D'après cet auteur, taouala serait le nom général
pour quelque panier que ee soit, tandis que kaïdjim indiquerait le
panier à mailles larges, et tayapou le panier à mailles serrées. Il est
possible qu'il en soit ainsi ehez les Fuégiens du canal du Beagle, mais
pour eeux qui vivent dans les parages immédiats du cap Horn et qui
fréquentent la baie Orange, les paniers ne portent certainement que
deux noms, celui de kaidjim pour les paniers à mailles larges, et
celui de taouala pour les paniers à mailles serrées.

Les Fuégiens ne pêchent pas en rivière : ils dédaignent les petites espèces de poissons d'eau douce (*Galaxias*) qui vivent dans ees cours d'eau; ils ne prennent pas non plus les petits poissons (*Harpagifer*) échoués à marée basse sous les pierres, et qu'il leur serait si facile de capturer.

Nous avons aperçu deux fois des indigènes occupés à pêcher du haut d'un rocher avee une ligne attachée à un long bâton, mais ee mode de pêche est exceptionnel chez eux et, s'ils l'emploient à de très rares intervalles, ce doit être à titre de simple distraction.

2º Pêche en pirogue.

Les Fuégiennes pêchent en pirogue toutes les fois que le temps le permet. Elles prennent ainsi des mollusques, des oursins, des crabes et surtout des poissons.

Voici comment elles opèrent pour la récolte des mollusques (ehitons ou patelles) qui restent souvent à 2^m sous l'eau. Accroupie dans sa pirogue qu'elle a préalablement amarrée avec une tige de goémon, la Fuégienne examine, à travers l'eau transparente, la place où sont les coquillages; elle les distingue aisément à travers les algues flottantes, et les détache sans effort au moyen du *kalana*, sorte de spatule fendue débordant de o^m,17 un manche en bois de 3^m environ de longueur (*Pl. XXXII*, fig. 3). Le mollusque enlevé brusquement de la place où

il se tenait, est « cueilli », simplement posé sur le pied, très rarement sur le dos, à la partie inférieure du kalana que la pêcheuse retire de l'eau en prenant le mollusque à la main, dès qu'il est à sa portée. Quelquefois la coquille tombe avant d'arriver à la surface de l'eau, mais elle est alors reprise avec le kalana soit au fond, soit pendant la descente; très rarement elle est embrochée ou même déformée. Cette pêche est d'un usage général et chaque pirogue se trouve habituellement munie de l'engin qui sert à l'effectuer. Elle n'est pratiquée que par très beau temps, car, parmi les algues emmêlées, il faut que la Fuégienne puisse distinguer facilement les mollusques de couleur terne qui se tiennent immobiles au fond de l'eau.

Il en est de même pour la pêche des oursins, mais avec cette différence que ces échinodermes constituant, en certaine saison, un article capital de l'alimentation fuégienne, leur récolte est plus importante que la précèdente, et que les Fuégiennes y consacrent plus de temps. Comme pour la pêche au kalana, les femmes se tiennent accroupies dans leur pirogue amarrée avec du goémon, dans quelque petite crique où elles savent trouver des oursins. Il n'y a que l'engin employé qui diffère. Au lieu de se servir d'une spatule sur laquelle l'oursin glisserait, on emploie une fourche à quatre dents, nommée tchita (Pl. XXXII, fig. 4), liée sur un long manche comme celui du kalana. Le mode de procéder consiste essentiellement à saisir l'oursin entre les branches de cette fourche et à l'amener à la surface de l'eau ayant qu'il ait pu se laisser choir.

Cette pêche est souvent fructueuse: les Fuégiennes la pratiquent avec une adresse extrême, et elle subvient presque exclusivement aux besoins alimentaires de la peuplade à certaines époques de l'année où les mollusques deviennent rares. A la baie Orange, nous les avons vues récolter ainsi ces échinodermes en mai et en juin, c'est-à-dire après la fin de la saison d'été dans ces parages.

La capture des crabes se fait avec le même engin chez les Fuégiens, qui embrochent aussi ces crustacés avec le harpon ordinaire. Cependant Lovisato (loc. cit.) indique une variante: on emploierait, d'après cet auteur, une fourche à trois dents, également fixée à un long manche, et qui porterait un caillou enchâssé au point de séparation des

branches; celles-ci, appliquées sur la carapace d'un crabe, tendraient à s'écarter, le caillou tomberait et le crabe serait ainsi immobilisé, puis capturé. A la baie Orange, cet expédient n'est pas usité, et les nombreux crabes que nous avons vus entre les mains de Fuégiens présentaient tous une crevasse portant à croire qu'ils avaient été simplement embrochés avec des harpons ordinaires.

Quoi qu'il en soit, il n'y a plus lieu d'admettre ce que les voyageurs ont raconté sur la triste obligation imposée aux femmes de plonger, même dans la saison la plus rigoureuse, pour prendre les oursins. Les lignes émues écrites sur ce sujet par Fitz-Roy et par Darwin nous avaient laissé supposer que, à l'époque de leur voyage au cap Horn, telle était en effet la coutume en Fuégie, et que les missionnaires anglais avaient seuls fait perdre cette habitude cruelle, en enseignant aux Yahgan l'emploi du *tchita*. Mais le Rév. T. Bridges nous a complètement détrompé. Jamais il n'a vu les femmes plonger à la recherche des oursins, et à son arrivée à la Terre de Feu, il y a trente ans, il a vu fonctionner les *tchita* comme à l'époque actuelle.

Pendant trois mois de l'année, dans la saison des plus longs jours, la pêche des poissons, en pirogue, est une occupation très importante pour les Fuégiennes du cap Horn. Nous ne voulons parler ici que des poissons communs à cette époque dans les baies, près des rivages, et qu'on peut prendre à la ligne. Cette pêche est ordinairement pratiquée au moyen d'une longue tige de goémon (Macrocystis pyrifera), que les Fuégiens n'ont que la peine de ramasser sur la grève où cette algue vient s'échouer, arrachée de son point d'implantation après les tempêtes fréquentes sur ces côtes. Ils l'enroulent quand elle est humide encore, et à demi desséchée elle constitue une sorte de corde naturelle très résistante qui leur servira, en reprenant toute sa flexibilité dans l'eau, de ligne de pêche de plusieurs mètres de longueur. Cette ligne est complétée très simplement par l'adjonction d'une pierre de lest, prise parmi les premières venues sur la plage, et par un brin de tuyau de plume d'albatros, d'oie ou de canard, formant un nœud coulant à son extrémité (Pl. XXXII, fig. 6). Ce nœud sert à fixer l'appât constitué par un morceau de chair de coquillage ou de poisson pris sous les pierres. La femme, accroupie dans sa pirogue, qu'elle amarre

le plus souvent avec une poignée de goémon dans un endroit où les eaux sont tranquilles et qu'elle sait être poissonneux, amorce sa ligne, assujettit le lest, et laisse le tout tomber à quelques mètres de profondeur sans quitter son amorce des yeux. Dès qu'un poisson vient à mordre, la pêcheuse retire vivement sa ligne, et, avant qu'il ait eu le temps de détacher ses mâchoires de l'appât, il est capturé à la main. Pour qu'il ne puisse plus se sauver, il reçoit alors un coup de dent près des branchies, comme Fitz-Roy, puis Lovisato l'ont indiqué; ensuite on l'enfile dans un brin de jonc, de manière à former un faisceau de dix ou douze poissons embrochés.

Les femmes sont d'une extraordinaire adresse à cette pêche, et bien souvent nous les avons vues, à la baie Orange, prendre de grandes quantités de beaux poissons avec le simple engin que nous venons de décrire, alors que nos matelots, au même moment et au même endroit, parvenaient à grand'peine à en recueillir de rares spécimens avec leurs lignes européennes munies d'hameçons perfectionnés. D'ailleurs, pour donner une idée de l'abondance de la pêche pratiquée par les Fuégiennes, il nous suffira de dire que l'usage établi par le Directeur de la Mission anglaise pour les achats de poisson aux Fuégiens est de donner, en biscuit de mer, environ le tiers du poids de poisson.

Les lignes communes en goémon cassent rarement et elles suffisent pour prendre des poissons de moyenne taille, pouvant peser okg, 5. Mais la ligne en goémon peut manquer, elle peut se briser par une traction trop forte, ou bien le poisson est trop volumineux; les femmes emploient alors une longue ligne tressée en tendons de baleine du plus fin travail et qui ne diffère absolument que par la tresse des lignes de pêche décrites ci-dessus; mais naturellement sa résistance est beaucoup plus grande. Quelquefois, du côté du canal du Beagle principalement, elle a pour lest une pierre polie et portant une rainure, pour mieux assurer la fixation. Nous avons fait reproduire par le dessin (*Pl. XXXII*, fig. 5) cette ligne tressée, munie d'une semblable pierre de lest.

Si les paroles de pitié de Fitz-Roy sur le sort des Fuégiennes sont placées hors de propos, au sujet de leur prétenduc coutume de plonger, elles se trouveraient au contraire justifiées par les souffrances que ces femmes endurent pendant qu'elles pêchent exposées au vent, au froid et à la pluie, contre lesquels elles sont si mal protégées par le feu allumé dans la pirogue. Bien des fois nous les avons vues passer des journées presque entières occupées à pêcher sous une pluie battante, puis rentrer dans leurs huttes le soir, le corps ruisselant, transies de froid. L'habitude aidant, elles supportent sans se plaindre ces vicissitudes, et d'ailleurs, étant dépourvues de tout vêtement, elles ont bientôt fait de se sécher et de se réchauffer en se tenant aceroupies auprès du foyer de la hutte. Leur premier soin, au retour d'une pêche sous la pluie est de s'asseoir complètement nues, près du feu auquel elles exposent rapidement et successivement les différentes parties de leurs corps. Dès qu'elles se sont ainsi réchauffées, elles replacent sur leurs épaules la peau de phoque ou de guanaco qui leur sert de manteau et qu'elles ont mis sécher devant le feu en rentrant dans la hutte.

Les Fuégiennes vont pêcher à toute heure, même la nuit lorsqu'il y a clair de lune, ou lorsque, après les longues journées d'été, la nuit est si courte qu'elle peut passer pour crépusculaire.

Les Fuégiens ne connaissent pas la pêche au filet.

Pour prendre une espèce de poisson de la taille de nos sardines, nommée *ilatçi*, dont nous avons constaté la présence en quantité innombrable dans les eaux de la baie Orange pendant une journée, le 15 mars 1883, ils se servent, en restant dans leurs pirogues, tout simplement de leur panier, et plus spécialement du *kaūdjim* qu'ils ont fixé au bout d'un manche de harpon et qu'ils emploient à la manière d'un troubleau. Ils nous ont montré aussi des nasses fabriquées dans le même but, grossièrement tressées en jonc et en baguettes fendues par le milieu.

Dans le Voyage de Freycinet autour du monde sur l'Uranie (¹), on lit que toutes les peuplades maritimes du continent austral se servent de parcs de pêche, dans les rivières et dans les enfoncements de la mer au travers des terres, pares « construits soit avec des pierres placées à côté les unes des autres, soit avec des piquets assez serrés pour empêcher que le poisson qui y entre ne puisse en sortir ». Nous n'avons rien vu qui rappelât des parcs de ce genre, mais M. Bridges affirme que les Fuégiens prennent quelquefois du poisson dans des criques au moyen de barrages formés avec des branches d'arbre.

⁽¹⁾ T. II, p. 778 et suiv.

d. Jeux.

Les jeux se pratiquent surtout pendant les visites que se font entre eux des groupes de Fuégiens. Lorsque la visite est décidée, six pirogues au moins partent ensemble, transportant une quarantaine d'indigènes qui se prêteront main-forte au besoin. Arrivés au but de leur voyage, les hommes débarquent d'abord, le visage orné de peintures, le front ceint d'un bandeau de plumes; ils tiennent leurs harpons à la main. Pendant qu'ils s'avancent vers les huttes, leurs pirogues les suivent à petite distance du rivage. Les Fuégiens visités se hâtent de venir à la rencontre des nouveaux venus; en tête marchent un ou deux des plus âgés ou de ceux qui connaissent le mieux les arrivants. On se met d'accord sur les détails de la visite, sur ce qui est nécessaire pour le logement, etc. S'il y a des places disponibles dans les huttes déjà construites, les visiteurs se les partagent suivant les invitations qu'ils reçoivent. Il y a échange de protestations d'amitié, de cadeaux, et, en été, l'on passe à la ronde des baies comestibles.

On propose ensuite, surtout si les deux partis réunis sont nombreux, de se livrer à des jeux de lutte qui sont toujours très en faveur. Les indigènes renommés dans ces jeux se provoquent alors réciproquement.

La lutte courtoise appelée kalaka a lieu entre deux indigènes, placés au centre d'un cercle de spectateurs qui, sans se mêler à l'action, en suivent les péripéties avec le plus grand intérêt. Les lutteurs se pressent, s'étreignent, chacun d'eux cherchant à soulever l'adversaire et à le jeter à terre. C'est un spectacle qui passionne les Fuégiens, toujours prêts à essayer ainsi la force de leurs visiteurs.

Ce jeu peut dégénérer, les lutteurs excités employant des manœuvres brutales qui entraînent quelquefois de fatales conséquences.

Un autre jeu de force est exécuté par deux rangées d'indigènes se tenant par le cou, séparées par une grande distance et marchant audevant l'une de l'autre en chantant. Au moment où elles viennent à se rencontrer, les joueurs, baissant la tête, font tous leurs efforts pour rompre la ligne des adversaires. Quand un des rangs est rompu, la gaîté est à son comble, par suite de la confusion produite parmi les joueurs.

Le jeu de balle se pratique avec une pelotte en membrane de patte de goéland, bourrée de duvet bien serré; les joueurs forment un cercle et se lancent la balle de l'un à l'autre.

Quels que soient les jeux usités, les Fuégiens y apportent un très vit intérêt; ils en parlent beaucoup le soir dans les huttes; là ils prennent aussi grand plaisir à contrefaire les cris d'animaux, ou à inventer des scènes burlesques qui occasionnent chez les spectateurs des éclats de rire interminables.

e. Rixes.

Il n'y a jamais chez les Yahgan d'expéditions de guerre, mais ils sont très susceptibles, et par conséquent enclins aux querelles, aux rixes.

Celles-ci n'entraînent pas une mortalité considérable, car de 1871 à 1884 il n'y a pas eu plus de vingt-deux cas de mourtres (1), ce qui constitue une moyenne au-dessous de deux par année, et cela dans un pays où chacun est redresseur de torts et se fait justice soi-même, sans connaître aucune loi. L'explication du petit nombre d'homicides dans l'archipel du cap Horn se trouverait dans la coutume invétérée des indigènes de considérer la vie humaine comme sacrée (Bridges, Mémoire *inédit*). Aussi s'occupent-ils de leur mieux d'empêcher les guerelles, les injures : les amis de l'insulteur cherchent à le calmer, lui enlèvent ses armes, et l'emportent même de force s'ils ne parviennent pas à l'apaiser. Mais quand, malgré tout, une rixe a éclaté entre deux individus, elle devient bientôt plus ou moins générale, les parents ou les amis de chaque combattant accourant à son secours. Toutes les armes sont alors bonnes pour se battre : coups de poing, coups de pierre ou de bâton, frondes, harpons, flèches. Une coutume très répandue consisterait à prendre l'adversaire par les cheveux et par la tête, et à chercher à lui tordre le cou.

Les causes ordinaires des rixes sont les insultes, le vol, l'adultère, la vengeance pour n'importe quel motif, et surtout pour le décès d'un parent ou d'un ami, homme ou femme, dont on attribue la mort à de mauvais traitements.

⁽¹⁾ Hyades, Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, p. 721; 1884.

L'offense qui donne lieu à la rixe est quelquefois ancienne, ce qui prouverait que les Fuégiens sont vindicatifs.

Les rixes les plus graves ont pour origine un meurtre dont on veut punir l'auteur réfugié chez un groupe de parents ou d'amis. Les Fuégiens partent alors en grand nombre à la recherche des familles qui ont donné asile au coupable; ils tâchent d'entourer les huttes par surprise pendant la nuit, pour tomber sur des adversaires endormis. Plus souvent, toutefois, le combat a lieu de jour : les deux partis en présence sont couverts de peintures; les individus directement en cause se placent en avant de chaque camp.

On cherche à atteindre le meurtrier à coups de pierre ou de fronde, pour l'achever ensuite à coups de harpon. Les corps des ennemis tués sont souvent mutilés, mais, en définitive, on les enterre ou on les brûle.

Quelquefois ces grandes rixes éclatent par suite d'une fausse information. Par exemple, un Yahgan se trouvait à la Mission anglaise des Malouines lorsque le bruit se répandit que le navire de la Mission avait fait naufrage, et que ce Fuégien avait été tué par un groupe d'indigènes de l'Est. Là-dessus, son parti se mit en route pour l'Est, afin de venger sa mort, tua un homme et blessa nombre de personnes; l'erreur ne fut reconnue que plus tard.

5. COUTUMES DE LA FAMILLE.

a. Naissance.

L'accouchement s'effectue le plus souvent en plein air, un sentiment instinctif de pudeur poussant les femmes à subir les souffrances du froid plutôt que de supporter la présence des hommes et la promiscuité de la hutte au moment où elles accouchent. Elles sont alors assistées par leurs voisines auxquelles elles garderont toujours de la reconnaissance, et qui seront plus tard appelées aussi du nom de mère par les petits enfants qu'elles ont aidé à venir au monde. Toutes les femmes, et même les jeunes filles, sont aptes à donner leurs soins à l'accouchée.

Les Fuégiens ne manifestent aucune joie et ne font pas de céré-

monie spéciale pour les naissances masculines ou féminines, au sujet desquelles ils ne paraissent pas avoir de préférence. Ces naissances ne peuvent manquer de compliquer les difficultés de la vie dans les huttes ou dans les pirogues, et on expliquerait ainsi les avortements et les infanticides qui, au dire de M. Bridges, seraient communs en Fuégie. Cependant nous n'avons été témoins d'aucun attentat de ce genre, et les enfants, dès leur naissance, nous ont toujours paru entourés de soins par les parents.

Chaque enfant porte le nom de la localité où il est né, nom auquel on ajoute *ndjis* ou *ntsis* pour les garçons, *kipa* ou, plus rarement, *ouilis* pour les filles. Lorsque les enfants sont grands, ces affixes sont quelquefois abandonnés, ou bien se changent en *doloum*, *loum*, *lim*.

En outre, les Yahgan ont généralement un surnom tiré de quelque particularité physique, quelquefois humiliante, mais dont le sens désobligeant s'efface par l'habitude de prononcer le même vocable. D'après M. Bridges, ces surnoms deviennent souvent des noms de famille, alors qu'ils ne sont plus du tout appropriés au personnage qui les porte ou qu'ils ont perdu leur signification.

b. Adolescence.

D'après une tradition qui paraît certaine, les Fuégiens avaient, il n'y a pas très longtemps encore, l'habitude de soumettre à une sorte d'initiation les garçons parvenus à l'âge de l'adolescence. On les amenait dans une grande hutte, spécialement affectée à cet usage, appelée kina, où on leur faisait promettre le secret sur tout ce qu'ils pourraient voir. Là, on les obligeait à jeûner, tout en les soumettant à un travail pénible, tel que celui d'entretenir de bois de chauffage le grand foyer de la kina. Ils ne subissaient par ailleurs aucun mauvais traitement : leurs souffrances se bornaient à celles d'un jeûne sévère et prolongé, produisant une notable émaciation.

En même temps, les frères aînés de ces jeunes garçons, leurs oncles, leurs cousins plus âgés, les engageaient à être industrieux, généreux et sincères, en les avertissant qu'ils seraient malheureux s'ils se conduisaient mal. Jusqu'alors le jeune garçon était considéré comme un enfant et appelé *Tamam*; après l'initiation, il devenait un jeune homme, on l'appelait *Ouchouoala*, et il avait droit au mariage.

M. Bridges, du travail inédit duquel nous tirons ces renseignements, indique 13 à 14 ans comme âge de ces initiés. Il ajoute que la kina était aussi le théâtre de scènes mystérieuses, bizarres, d'origine très ancienne, dont les rôles, autrefois tenus par les femmes, avaient été ensuite exclusivement dévolus aux hommes. Ceux-ci, diversement grimés, barbouillés de sang tiré de leurs propres veines, le visage caché par des bonnets en écorce, sortaient de la kina en file indienne, sautant ou chantant, poussant des cris sauvages, et cherchant à se rendre aussi effrayants que possible. Les femmes et les enfants n'étaient pas admis dans l'intérieur de la kina, mais se plaçaient au dehors en spectateurs, manifestaient leur contentement par des cris de frayeur, alternant avec des éclats de gaieté, et chantaient en même temps que les hommes, mais sans jamais se mêler à eux. Trois des acteurs jouaient un rôle particulier: l'un était supposé venir du fond de la mer, le second de l'intérieur de la terre et le troisième de l'épaisseur des forêts. Il n'y avait, dans tout cela, aucune idée propitiatoire envers un être supérieur, mais simplement l'intention de s'amuser par le spectacle lui-même.

Nous n'avons pas vu à la baie Orange la moindre manifestation de ce genre, et M. Bridges ne nous a pas dit à quelle époque avait eu lieu le dernier de ces divertissements qui ont disparu en même temps que les initiations des garçons à l'âge de l'adolescence.

Pour les filles, au contraire, l'usage s'est conservé de les soumettre au jeûne à l'époque de la puberté, mais ce jeûne est plus doux que celui dont nous venons de parler pour les garçons; elles recevraient alors, de leurs parents, les mêmes bons avis que l'on donnait autrefois aux garçons dans la kina.

c. Mariage.

Le mariage est une coutume générale chez les Fuégiens, qui considèrent les célibataires comme des énigmes. Il se contracte de bonne heure, dès l'âge de treize ans pour les filles; mais il ne paraît pas être Mission du cap Horn, t. VII.

regardé comme définitif tant que le couple n'a pas eu d'enfants. Avant que les femmes soient devenues mères, il n'est pas rare de les voir changer plusieurs fois de mari, soit par inconstance féminine, soit à cause de mauvais traitements de la part de leur époux.

La jeune fille n'est pas consultée pour le choix d'un mari : les parents la donnent à celui qui leur convient, et qui est toujours le plus fort ou le plus redouté parmi les prétendants. Très souvent les vieux hommes ont une ou deux jeunes femmes; quelquefois les vieilles femmes ont de jeunes maris; toutefois, l'accord des âges est la coutume la plus générale. Quoiqu'il y ait des hommes, en assez grand nombre, possédant deux, trois et même quatre femmes, l'habitude est cependant de n'en avoir qu'une seule.

Le mariage ne donne lieu à aucune cérémonie spéciale: la jeune fille se pare ce jour-là de son mieux, au moyen de peintures sur la figure et de colliers qu'elle reçoit en cadeaux; on coupe ses cheveux sur le front; il n'y a pas à noter d'autre détail de toilette. D'habitude les jeunes maris, surtout s'ils n'ont pas de pirogue à eux, vivent pendant longtemps avec les parents de leurs femmes, auxquels ils rendent de nombreux services; mais ce n'est pas le cas lorsque les hommes se marient dans l'âge mûr, ni quand ils sont remarquables par leur force physique ou par leur influence sur les indigènes.

Le nouveau ménage n'a une existence indépendante et ne voyage à sa fantaisie que le jour où le mari possède une pirogue construite par lui. Exceptionnellement, les hommes mariés vivent définitivement avec la famille de leurs femmes.

Les droits conjugaux sont formellement reconnus par les Fuégiens, qui en sont très jaloux. Nous n'avons pas vu un seul exemple d'indigène consentant à n'importe quel prix à céder sa femme : des récits contraires à cette opinion ont été présentés par des voyageurs qui évidemment avaient pris des jeunes filles pour des femmes mariées. Autant celles-ci sont tenues à la fidélité envers leurs maris, autant les jeunes filles sont libres de se conduire comme il leur plaît. L'adultère de la femme est souvent sévèrement châtié par le mari, mais ne donne lieu à aucune pénalité prévue; il entraîne une certaine mésestime publique. D'un autre côté, les femmes jalouses rendent la vie très désa-

gréable à leurs maris; il est à noter que la jalousie n'est pas connue en dehors du mariage, pas plus chez les filles que chez les garçons.

d. Deuil.

Lorsque les Fuégiens apprennent le décès d'un parent ou d'un ami, ils manifestent immédiatement leur douleur avec une grande véhémence, par des pleurs et des gémissements. Ils lacèrent leur visage avec des éclats tranchants de coquille et coupent leurs cheveux ras sur le sommet de la tête. Ce grand chagrin ne tarde pas à s'apaiser; cependant les femmes gardent le deuil pendant plusieurs mois, en renouvelant presque chaque jour les scènes de gémissements et de larmes.

Les parents du défunt distribuent à ses amis tout ce qu'il avait, montrant leur douleur par l'aversion de posséder un objet ayant appartenu à celui qu'ils pleurent. Le nom du mort devient sacré; il cesse d'être appliqué à une localité ou à toute personne homonyme: celle-ci, pendant plus ou moins longtemps, est désignée sous l'appellation uniforme de Ouçilouchoua.

En général, la hutte où un indigène a trouvé la mort est brûlée, et l'endroit où elle était établie est abandonné pour longtemps par les amis du défunt.

e. Funérailles.

Immédiatement après la mort, on procède aux funérailles: le corps est enveloppé dans de vieilles peaux de loutre ou de phoque; il est ensuite enseveli, couvert de branches feuillues, dans l'amas de coquilles à l'entrée de la hutte, ou bien brûlé dans le bois voisin. Dans le dernier cas, la crémation est complète, les os calcinés sont réduits en poudre et dispersés aux alentours, pour qu'on ne les voie plus jamais. On a recours, de préférence, à la crémation si le défunt est mort loin de sa résidence ordinaire, pour que les autres indigènes ne puissent pas profaner ses os en les exhumant, et en les transformant en pointes de harpon, comme cela est arrivé pour les ossements des missionnaires protestants massacrés à Woollya en 1859, inhumés longtemps après par d'autres Anglais, puis exhumés par les Fuégiens.

Il n'existe aucune cérémonie spéciale pour l'ensevelissement, pas plus que pour la crémation. Dans les deux cas, les funérailles seraient quelquefois prématurées; du moins M. Bridges cite des exemples d'indigènes en état de mort apparente, ressuscités sur le bûcher funéraire, et ayant vécu ensuite de longues années.

6. INFLUENCE DE LA CIVILISATION SUR LES FUÉGIENS.

Jusqu'à présent, dans ce Volume, nous nous sommes occupés exclusivement des Fuégiens vivant dans leur état primitif, en dehors de toute action civilisatrice. Nous n'avons pas mentionné les conséquences de leur contact avec les étrangers, si ce 'n'est en énumérant les maladies importées à la Terre de Feu et en indiquant quelques mots nouveaux passés dans le langage yaghan. Notre étude ne serait pas complète si nous n'examinions attentivement les résultats des tentatives de civilisation faites sur place par les missionnaires anglais.

Si les mœurs que nous avons observées chez les Fuégiens dans les parages du cap Horn n'ont pas été altérées par la civilisation, elles se sont au contraire transformées d'une manière notable au centre du canal du Beagle, chez les indigènes de la même peuplade, sous l'influence de la mission évangélique anglaise. Elles continueront à se modifier par la fondation toute récente d'un poste argentin à l'entrée de la baie d'Ouchouaya.

Le commandant Martial a consacré tout un Chapitre de son Livre (Mission du cap Horn, t. 1) à l'histoire de la mission évangélique anglaise du canal du Beagle. Après Fitz-Roy et Charles Darwin, après G. Bove et nous-mêmes, il a rendu pleine justice aux efforts de ces courageux missionnaires pour civiliser les Fuégiens. Aux considérations qu'il a présentées sur l'origine de la Mission, nous ajouterons quelques détails empruntés au travail inédit de M. Bridges sur les Fuégiens, ou tirés des publications de la mission anglaise. Voici la relation de M. Bridges:

« La Mission, nommée d'abord Mission de Patagonie et ensuite Mission de l'Amérique méridionale, fut fondée en 1850 par le capitaine

Allen Gardiner, qui débarqua à l'île Picton (entrée Est du canal du Beagle), au milieu de Fuégiens tout à fait sauvages. Il était accompagné d'un médecin, d'un catéchiste, d'un ouvrier charpentier et de trois «pêcheurs de Cornouailles; il avait avec lui deux bateaux remplis de provisions et de matériaux de construction. Après avoir tué un ou plusieurs indigènes, il dut, pour ne pas être obligé de massacrer le reste, aller s'établir sur la côte Nord du canal du Beagle, à Port Spaniard, à vingt-cinq milles environ de l'anse Banner, cette riante baie de l'île Picton où il avait eu l'intention de s'installer tout d'abord. (C'est à Port Spaniard que toute l'expédition mourait de faim et de maladie, avant que les Fuégiens ne fussent arrivés pour l'anéantir.) Je suis convaincu que, si ces missionnaires avaient pu se faire comprendre des indigènes, ceux-ci auraient été pour eux des voisins agréables et dévoués; les circonstances en décidèrent autrement, mais les Fuégiens ne méritent pas un blâme sévère. Quoique les bons missionnaires leur cussent donné des cadeaux, sans leur faire aucun mal, ils étaient pour les Fuégiens une énigme incompréhensible. Ces indigènes, en effet, qui sont éminemment sociables, qui se mêlent familièrement à toute réunion, vont avec la plus grande liberté dans n'importe quelle hutte, et vivent tous dans une parfaite égalité, ne pouvaient se rendre compte des allures autoritaires, désagréables et soupçonneuses de leurs étranges visiteurs. Voyant tout ce que ces étrangers avaient apporté avec eux, ils furent irrités par l'intention bien évidente de ces nouveaux venus de garder pour eux-mêmes tant de trésors convoités. En outre, les missionnaires vivaient à part, ne formant qu'un seul groupe de célibataires : ce dernier fait avait une grande importance pour des indigènes qui étaient tous mariés et n'avaient jamais entendu parler d'une réunion d'hommes vivant sans femmes. Les Fuégiens crurent donc, tout naturellement, par intuition, que les missionnaires avaient des projets hostiles. Tant que les indigènes furent clairsemés, la prudence leur commanda des démonstrations amicales; mais, dès qu'ils se sentirent assez nombreux pour être les plus forts, ils devinrent insolents, agressifs, décidés à profiter de leur supériorité numérique, disposés enfin à tuer ces missionnaires inoffensifs, dans le seul but de se débarrasser d'individus étranges à tous les points de vue et sujets

à caution. Dans cette circonstance, il n'y aurait eu que deux moyens de se maintenir en territoire fuégien: être deux ou trois fois plus nombreux, déclarer dès le début la guerre aux indigènes, en tuer quelquesuns, puis vivre isolés dans le pays, — ou bien partager de bonne grâce avec les Fuégiens toutes les provisions qu'on avait apportées, adopter le genre de vie des indigènes et vivre avec eux comme avec des égaux. »

La nouvelle que l'expédition du capitaine Allen Gardiner avait péri de faim et de privations causa en Angleterre une émotion profonde, et produisit un grand découragement chez les adeptes de la mission. Cependant, en 1854, on résolut de faire une nouvelle tentative pour évangéliser les Fuégiens; un bâtiment à voiles, appelé l'Allen Gardiner, fut destiné à porter des missionnaires à la Terre de Feu; mais, sur l'avis des amiraux Fitz-Roy et Sullivan, on décida d'établir la mission aux îles Falkland, où l'on transporterait successivement quelques Fuégiens pour leur enseigner l'anglais et apprendre d'eux leur langue, sans faire aucun établissement à la Terre de Feu avant d'avoir obtenu ce premier résultat (1). Le navire, commandé par le capitaine Parker Snow, partit de Bristol le 24 octobre 1854 avec M. Garland Phillips, catéchiste, M. Ellis, médecin, et arriva le 5 février 1855 à l'île Keppel, l'une des Malouines, concédée à la mission par le gouvernement anglais. L'année suivante, un clergyman, le Rév. G. Pakenham Despard, débarqua à l'île Keppel avec sa famille, deux jeunes gens qu'il avait adoptés et dont l'un était M. Bridges, et trois autres missionnaires, parmi lesquels se trouvait M. Allen W. Gardiner, le fils du fondateur de la Mission. En juin 1858, le navire de la mission se rendit dans la baie Ponsonby; les missionnaires rencontrèrent à l'île Button Jemmy Button, le Fuégien cummené par Fitz-Roy en Angleterre en 1830 : il se rappelait, paraît-il, assez d'anglais pour se faire comprendre parfaitement des missionnaires, et avait gardé un très vif souvenir de Fitz-Roy. Il consentit à s'embarquer avec sa femme et ses trois enfants sur le navire de la mission, pour venir passer quelque temps à l'île Keppel où toute cette

⁽¹⁾ The story of Commander Allen Gardiner, R. N., by John W. Marsh and W.-II. Stirling: 7th edit. London, 1887, Chap. VI.

famille eut une conduite excellente. En octobre 1858, le même navire les ramena tous dans la baie Ponsonby. Les missionnaires y construisirent une maison à l'anglaise; après un séjour d'un mois, ils revinrent à l'île Keppel avec trois nouveaux couples fuégiens et trois enfants. Ils n'eurent également que des éloges à faire de ces indigènes pendant une année environ que dura leur séjour à l'île Keppel. En octobre 1859, M. Phillips partit sur la goélette de la mission pour reconduire ces Fuégiens dans leur pays à Woollya (baie Ponsonby): là M. Phillips, le capitaine Fell' commandant l'Allen Gardiner, son frère, officier à bord, et cinq hommes d'équipage furent massacrés à terre par les Fuégiens. Le seul survivant fut Alfred Cole, cuisinier, qui était resté à bord. Voici sur cette catastrophe la déposition officielle de Cole, faite sous la foi du serment au secrétaire du gouvernement des îles Falkland, le 10 mars 1860 (¹):

- « L'Allen Gardiner arriva à Woollya le 1^{er} novembre 1859, avec 9 Fuégiens passagers: 3 hommes, 3 femmes et 3 enfants. Le 2 novembre, commencé à faire du bois et débarqué les indigènes; le capitaine Fell avait ordonné, au préalable, de visiter leurs sacs, où l'on retrouva quelques objets dérobés: des couteaux, des mouchoirs, une pointe de harpon. Cette inspection des sacs occasionna le plus vif mécontentement chez les Fuégiens; l'un d'eux eut même une altercation très vive avec le capitaine, qu'il avait saisi par le cou et qui fut obligé de le frapper pour s'en débarrasser. Finalement, ils débarquèrent sans vouloir prendre leurs sacs que le capitaine envoya à terre le soir du même jour.
- » Le 3 novembre, coupé du bois et commencé à faire un jardin. Le 4, le nombre des Fuégiens s'est rapidement accru : il atteint environ 300 individus, y compris femmes et enfants. Ce jour-là, Jemmy Button vint à bord et se montra irrité de n'avoir pas reçu tous les cadeaux auxquels il s'attendait.
- » Le dimanche matin, 6 novembre 1859, tout le monde alla à terre, sauf moi... Peu après que l'équipage fut entré, pour célébrer le service

⁽¹⁾ The Voice of Pity for South America, vol. VII, p. 136; 1869.

religieux, dans la maison construite l'année précédente, deux indigènes emportèrent dans une hutte les avirons du canot..., puis les Anglais sortirent de la maison en courant vers la mer; les indigènes les poursuivaient à coups de masses et de grosses pierres qu'ils faisaient voler dans toutes les directions, au milieu d'un affreux vacarme.

» Avant d'atteindre le bord de la plage, les Anglais avaient été massacrés, sauf M. Phillips et un matelot qui essayait de mettre à l'eau une pirogue. L'un des Fuégiens dont le sac avait été fouillé à bord lança une pierre à la tête de M. Phillips, qui tomba à la mer. Tous les Anglais furent tués sur la plage, à l'exception d'un matelot assommé dans la maison, au dire de jeunes garçons fuégiens : ceux-ci affirment que Jemmy Button a pris part au massacre, auquel, dans tous les cas, il assistait ainsi que sa famille. »

Cole se sauva dans une embarcation dès qu'il vit la scène qui se passait. D'abord poursuivi par une pirogue, il réussit à débarquer et se réfugia sur un arbre où les Fuégiens le laissèrent tranquille; puis il se cacha dans les bois de l'île Navarin et vécut douzc jours sans autre nourriture que les coquillages qu'il ramassait sur la plage. Il rencontra ensuite un parti de Fuégiens qu'il avait connus à Woollya, mais qui n'étaient pas venus à l'île Keppel. Ils lui donnèrent des moules et du poisson et prirent tous ses vêtements. Il resta dix jours avec eux, tout nu; puis ils le ramenèrent à l'endroit où était la goélette que l'on avait mise au pillage : tout ce qui était en fer avait disparu, ainsi que les voiles. Cole demeura à Woollya, où il ne trouva pas le quart des indigènes qu'il y avait laissés. Il fut très bien accueilli dans la famille de Jemmy Button; on lui donna des vêtements, même de ceux qui lui avaient appartenu. Il vécut de poissons et de coquillages avec les Fuégiens, qui le traitaient comme un des leurs. Quelquefois on lui prêtait un fusil et des provisions de chasse, le tout pillé à bord de la goélette, ct il tuait des oies qu'il donnait à ses compagnons. Il pouvait comprendre les choses usuelles en fuégien, mais Jemmy Button avait l'habitude de lui parler en mauvais anglais. Le soir, les hommes et les jeunes gens jouaient à lutter en se donnant des coups de tête; dans le jour, ils erraient à l'aventure ou dormaient. Souvent Cole chercha, sur le lieu

du massacre, quelque reste des Anglais tués, mais ce fut sans le moindre succès: Jemmy Button lui disait qu'on les avait brûlés, un autre Fuégien qu'on les avait jetés à la mer; on apprit plus tard qu'ils avaient été enterrés. Enfin, un navire expédié des Malouines à la recherche des Anglais ramena Cole à l'île Keppel, ainsi qu'un nouveau couple fuégien qui avait manifesté un vif désir d'aller habiter avec les missionnaires.

Ce dernier fait prouve que les Fuégiens n'avaient pas notion de la grande responsabilité qu'ils avaient encourue dans les meurtres de Woollya. Cependant Jemmy Button n'avoua jamais sa participation à ce triste événement : il affirma que les coupables étaient des Ona, et le Comité de la Mission à Londres accepta cette version en admettant que les Ona furent les instigateurs du massacre, auquel les Yahgan (appelés alors Tékénika) prirent part, poussés par une irrésistible convoitise. D'après la déposition de Cole, cette opinion ne peut être considérée comme fondée : il aurait certainement constaté la présence des Ona, si des indigènes de cette peuplade étaient arrivés à Woollya. Nous pensons que l'on doit attribuer le massacre des missionnaires aux motifs indiqués précédemment par M. Bridges, pour expliquer les dangers courus par le capitaine Allen Gardiner, et spécialement à la vexation éprouvée par les Fuégiens dont les sacs avaient été fouillés à bord de la goélette.

Le Volume du commandant Martial, cité plus haut, contient tous les détails relatifs à l'installation définitive, en 1869, des missionnaires à Ouchouaya (*Ooshooia* des cartes anglaises, *Oushouaïa* des cartes françaises, *Ushuwia* des cartes allemandes), la mission gardant toujours son établissement de l'île Keppel. Nous n'avons à nous occuper ici que de l'influence exercée par les missionnaires anglais, désormais installés dans le canal du Beagle, sur les Fuégiens de leur entourage.

Il est évident que les missionnaires devaient avoir pour principal objectif d'initier les indigènes à la religion chrétienne. Rien ne pouvait être plus difficile, puisque, nous l'avons vu, les Fuégiens n'ont aucune idée du sentiment religieux. Il ne s'agissait pas de convertir des infidèles, des fétichistes, mais d'apporter des croyances, des dogmes très compliqués, à des gens qui n'avaient jamais rien adoré. Il fallait avoir la foi et l'énergie des apôtres pour ne pas reculer devant cette tâche.

Les missionnaires ne se rebutèrent pas; il eurent la satisfaction de

faire pénétrer quelques-unes des idées chrétiennes dans l'esprit des Fuégiens groupés, à demeure, à Ouchouaya ou à l'île Keppel. Mais parmi les indigènes vivant de l'existence nomade, ces idées ne pouvaient prendre les moindres racines pendant des visites plus ou moins espacées, faites à la Mission anglaise.

Sans doute, les missionnaires affirment que les notions religieuses se sont introduites plus ou moins chez tous les Yahgan, qu'elles ont amélioré leurs mœurs, supprimé quelques-unes de leurs coutumes barbares, telles que l'infanticide, déraciné des habitudes contraires aux préceptes chrétiens, comme la polygamie, et, d'une manière générale, corrigé les mauvais instincts, éveillé des sentiments vertueux. Ils ont baptisé des néophytes, marié un certain nombre de couples, et obtenu facilement l'assiduité de leurs employés indigènes au service religieux; quelques-uns des jeunes Fuégiens qui suivent le plus assidûment l'école ont fait de véritables progrès.

Mais cette influence ne s'étend pas encore aux Yalıgan disséminés entre le canal du Beagle et le cap Horn.

A notre arrivée à la baie Orange, nous avons constaté chez les Fuégiens toutes les dispositions morales signalées par les premiers vovageurs qui les ont observés : défiance, curiosité muette, absence complète de sociabilité vis-à-vis des étrangers. Si nous n'avions pas connu d'avance l'existence d'une mission dans le canal du Beagle, rien n'aurait pu nous la faire deviner dans l'attitude des Fuégiens. Ils avaient fréquenté la Mission anglaise, quelques-uns l'avaient habitée assez longtemps, mais il n'avaient subi aucune modification morale, et nous fûmes très étonnés, lors d'une visite de M. Bridges, à la baie Orange, en apprenant que ce missionnaire était connu de presque tous. Le sentiment religieux était nul chez ces indigènes. Nous avons vu, dans une hutte de la baie Orange, une trentaine de Fuégiens indigènes assister à un prêche prononcé par M. Bridges dans leur langue. Leur contenance était recueillie, ils écoutaient avec attention, mais ils ne paraissaient pas attacher une importance quelconque aux idées religieuses qu'on venait leur exposer.

Est-ce donc à dire que l'influence des missionnaires a été complètement nulle en dehors des limites de leur établissement? Telle n'est pas notre pensée. Les enseignements de la Mission anglaise ont certainement déterminé les indigènes à secourir les naufragés, à supporter patiemment la présence d'étrangers installés sur leur territoire, et nous attribuons en grande partie à cette influence le fait de notre séjour d'une année, à la baie Orange, sans jamais avoir eu de difficultés avec les Fuégiens qui nous entouraient.

Mais là se borne l'action exercée par la mission anglaise sur les Yahgan qui ne se sont pas fixés à Ouchouaya : même ceux qui ont habité plusieurs années cette mission, qui y ont vécu comme des agriculteurs presque civilisés, finissent souvent par abandonner cette existence régulière pour retourner à leur pirogue, à leur vie errante et indépendante, en reprenant leurs mœurs primitives sans que rien dans leur attitude puisse déceler leur contact prolongé avec la civilisation. M. Bridges déclare qu'ils ont renoncé à la pratique de l'infanticide : mais il est très peu probable que ce crime fût commun autrefois. La polygamic constitue aujourd'hui l'exception, mais a-t-elle jamais été la règle? Les superstitions sont les mêmes qu'au temps jadis, et quant aux cérémonies burlesques qui accompagnaient l'initiation des garçons, elles constituaient un simple divertissement qui devait disparaître un jour ou l'autre.

On voit à Ouchouaya des Fuégiens devenus cultivateurs, fermiers, ouvriers d'art ou manœuvres mercenaires, mais e'est une exception; qui pourrait dire combien de temps il faudrait encore pour que les efforts des missionnaires transformassent ainsi tous les Fuégiens errant dans les baies innombrables de l'archipel du cap Horn?

Sous le rapport physique, l'influence de la civilisation sur les Fuégiens est importante à noter. Les indigènes établis autour de la mission anglaise habitent des cabanes bien closes; soit comme don, soit par échange ou contre un travail déterminé, ils obtiennent des vètements et des aliments d'importation européenne. Mais ils ont perdu l'habitude de subvenir à leurs besoins par les ressources de leur industrie primitive; ils ne savent même plus construire une piroque, cette embarcation sans laquelle ils ne peuvent se livrer ni à la chasse, ni à la pêche. Les fatigues de la vie nomade, constamment en plein air, ont été remplacées par une existence beaucoup plus douce, à l'abri des intempéries. Dès lors, le Fuégien civilisé est devenu sédentaire autant qu'il était voyageur, faisant désormais le minimum d'exercice et vivant

dans des logements où l'atmosphère est confinée, l'aération insuffisante. Il y a eu là une cause d'affaiblissement qui n'a pas médiocrement contribué à augmenter la réceptivité morbide, et qui donne l'explication des nombreux cas de phtisie survenus dans le personnel indigène de la mission d'Ouchouaya. Les Fuégiens nomades avaient constaté eux-mêmes cette mortalité spéciale à la mission anglaise, et nous les avons entendus plusieurs fois dire que pour eux Ouchouaya était un cimetière où ils n'avaient pas le désir d'habiter. Qu'il y ait eu autrefois, comme le prétend M. Bridges, des épidémies meurtrières soumettant la population à une diminution accidentelle très rapide, c'est une idée purement hypothétique. Les faits contemporains, malheureusement, ne sont pas du même domaine et font prévoir à brève échéance la disparition de la peuplade fuégienne, au contact des éléments civilisateurs.

En 1884, le gouvernement argentin a installé, sous le nom de souspréfecture, une station composée d'une trentaine d'hommes, à l'entrée de la baie d'Ouchouaya. Les missionnaires anglais ont conservé leur établissement; mais M. Bridges, dont nous avons eu si souvent l'occasion de parler, a quitté le service actif de la mission pour fonder, à ses risques et profits, une grande exploitation agricole à Downeast, à trente milles Est d'Ouchouaya, sur la côte Nord du canal du Beagle; là une vaste étendue de terres lui a été concédée, pour l'élève du bétail, par la République Argentine, dont il est devenu citoyen.

Les Argentins établis dans la baie d'Ouchouaya ont engagé des Fuégiens comme travailleurs; plusieurs mariages ont été déjà célébrés par les missionnaires entre Argentins et Fuégiennes. Nous ignorons complètement quels seront les résultats, au point de vue des mœurs fuégiennes, de ce nouveau contact avec la civilisation, mais il est évident qu'elles devront être profondément modifiées.

En 1889, une autre sous préfecture argentine a été installée dans le détroit de Lemaire, à la baie Bon-Succès, et le gouvernement de Buenos-Ayres a établi un poste militaire à la baie Sloggett (*The South American Missionary Magazine*, 1889, p. 245).

Tout l'archipel magellanique est soumis de plus en plus à l'envahissement des races civilisées. La Terre de Feu, depuis le cap Horn jusqu'au détroit de Magellan, est le point de mire de hardis pionniers

qui veulent y tenter des entreprises agricoles ou chercher des gisements aurifères.

En ce qui concerne la mission anglaise d'Ouchouaya, le gouvernement chilien, désirant favoriser la colonisation de tout l'extrême sud de la République, a concédé pour dix ans, par acte du 27 juillet 1888 (¹), à cette Mission évangélique une des îles Wollaston (l'île Grévy), les trois petites îles à l'entrée du détroit qui sépare l'île Grévy de l'île Bayly, le cap Ouest de l'île L'Hermite, ainsi que la partie occidentale de l'île L'Hermite, sous la condition d'entretenir un phare sur le cap Ouest et une équipe de sauveteurs pour les navires naufragés.

Le 16 octobre 1888, après avoir vainement cherché un emplacement propice sur l'île Grévy, une délégation de la mission d'Ouchouaya s'est installée sur l'île Bayly, dans une hutte, près d'une agglomération d'une centaine d'indigènes qui ont bien accueilli les Anglais, mais qui étaient, dit le Directeur M. Burleigh, dans l'état sauvage le plus complet.

Si la mission d'Ouchouaya ne pouvait se maintenir dans le canal du Beagle par suite de son voisinage immédiat avec la nouvelle colonie argentine, elle aurait donc la ressource d'émigrer aux îles Wollaston en territoire chilien, mais un climat extrèmement rude, un accès très difficile semblent s'opposer à sa réussite dans ces îles désolées.

Afin de faire nettement comprendre le danger de disparition qui menace la peuplade yahgan, nous reproduisons le recensement qui a été effectué très exactement par M. Bridges en juin 1884. A cette époque, le nombre de ces Fuégiens s'élevait à 949 personnes, soit 277 hommes, 316 femmes, parmi lesquelles il y avait au moins 60 veuves ou célibataires, 356 enfants; le nombre des garçons dépassant autant celui des petites filles que le nombre des femmes dépassait celui des hommes, l'égalité se rétablissait dans la proportion des deux sexes : ce qui prouverait que la puberté est beaucoup plus précoce chez les filles que chez les garçons. Dans les adultes sont comptés tous les adolescents au-dessus de 17 ans, et il y a beaucoup de garçons de 19 à 20 ans qu'on prendrait pour des enfants de 14 à 15 ans : c'est là une

⁽¹⁾ The South American Missionary Magazine, vol. XXII, p. 240; London, 1888; vol. XXIII, p. 34, 101, 131, 267; London, 1889.

observation que M. Bridges pouvait seul contrôler en consultant ses registres de naissance.

Voici cette répartition des Yahgan par localités :

	Hommes.	Femmes.	Enfants.	Total.
Hes l'Hermite et Wollaston	15	28	22	65
Baie Tékénika		14	20	49
Presqu'île Rous	ι3	14	15	42
New Year Sound	20	20	22	62
Baie Ponsonby (île Hoste)	28	28	21	77
Passes Murray (les deux rives)	6	0.1	23	39
Baie Woollya	5	6	8	19
lles Scott et Lennox (sud de l'île Navarin).	22	25	18	78
Ile Picton	6	7	10	23
Port Spaniard	81	24	32	74
Baies Lapataïa et Yendegaïa (entre Ouchouaya				, .
et le bras du nord-ouest)	25	28	34	87
Ouchouaya	8	10	7	25 25
Bras du nord-ouest (Terre de Feu)	15	17	20	52
He Gordon	ΙI	14	1 1	36
Hes à l'ouest de l'île Gordon	21	20	19	60
Côte nord de la presqu'île Dumas (canal du			Ü	
Beagle)	7	10	IJ	28
Côte nord de l'île Navarin	22	23	25	70
Côte nord-ouest de l'île Navarin	20	18	25	63
	277	316	$\overline{356}$	$\overline{949}$

La baie Orange n'est pas indiquée dans ce Tableau : c'est que les Fuégiens que nous y avons connus étaient, à l'époque du recensement, installés dans les localités environnantes : baies Tékénika et Ponsonby, îles l'Hermite et Wollaston, etc.

Il faut tenir compte d'une cinquantaine d'orphelins et de jeunes enfants omis dans la liste ci-dessus, ce qui portait à 1000 en juin 1884 le chiffre total de la population yahgan (†).

A la fin de l'année 1884 la rougeole a fait son apparition en Fuégie, où elle a enlevé plus de la moitié de la population indigène. Sur les bords du canal du Beagle, des familles qui comptaient 22 personnes ont été réduites à 6 en quelques mois. Les indigènes vivant à la baie Orange n'ont eu aucun cas de rougeole, mais cette maladie n'a pas

⁽¹⁾ South American Missionary Magazine, p. 223; 1884.

épargné un seul des indigènes résidant près de la mission anglaise, sauf une petite fille fuégienne emmenée à Paris en 1881 et qui avait eu la rougeole à cette époque (¹).

La syphilis, la coqueluche, la fièvre typhoïde et la variole ont été importées plus récemment encore chez les Fuégiens du canal du Beagle, et en décembre 1890 le nombre total des Yahgan ne s'élevait pas à 300 personnes, dont 100 aux îles Wollaston, 60 à Downeast sur la propriété de M. Bridges, 40 à Ouchouaya et les environs, le reste errant en pirogues. (Lettre inédite de M. Bridges, du 24 décembre 1890).

On peut donc prévoir avec quelle facilité et quelle rapidité disparaîtra la malheureuse peuplade fuégienne, avant d'avoir eu le temps d'apprécier les bienfaits de la civilisation. Ce n'est pas l'effet d'une loi fatale et mystérieuse qui anéantirait, au contact des blancs, toutes les populations sauvages : celles-ci, dans ces conditions, périssent simplement à cause des maladies importées par les gens civilisés, et évoluant dans un terrain vierge avec une implacable violence.

APPENDICE.

NOTE SUR LES CHIENS DE LA TERRE DE FEU;

Par M. Paul Dechambre, Répétiteur de Zootechnie à l'École Vétérinaire d'Alfort.

Comme suite à la description des chiens fuégiens que nous avons donnée à la page 365, nous insérons ci-dessous la Note qui a été rédigée, au point de vue zoologique et zootechnique, au laboratoire de M. le Professeur Baron, sur les chiens que nous avons pris à la baie Orange et ramenés vivants à l'École d'Alfort.

Voici d'abord les principales mensurations prises sur l'un des sujets :

Hauteur à l'épaule	41,0	Périmètre thoracique Distance des oreilles, bord interne Distance des yeux, bord interne	9,0
Hauteur de la partie libre du membre anté-		Distance des yeux, bord externe Largeur du front	8,5

⁽¹⁾ Hyades, Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, 1885, p. 209, 462; 1886. p. 202.

	cm		em
Distance des trous orbitaires	8,5	Longueur de la tête	22,0
Distance du trou orbitaire à l'angle externe		Longueur du nez	9,0
de l'œil	9,5		

Par l'ensemble de sa physionomie, ce chien se rapproche du renard. Sa tête est, d'ailleurs, très intéressante : elle rentre dans le type à museau pointu. Le front est large, les oreilles plantées haut sont droites, l'ouverture le plus souvent dirigée en avant, très mobiles. Les yeux légèrement obliques, caractère harmonique de l'acumination de la tête, sont petits et vifs. Immédiatement au-dessous des yeux, la tête s'effile, les naseaux se rapprochent et la mâchoire inférieure fuyante laisse voir les incisives rapprochées et pointues.

L'ensemble de ces traits donne à la physionomie une grande ressemblance avec celle du chien des Esquimaux et même celle du chacal.

Le corps est gros, bien que porté par des membres grêles, le cou court et fort, le poitrail large, la poitrine ronde, le ventre légèrement levretté, les fesses descendues. Le train postérieur est de quelques centimètres moins élevé que le train antérieur : sur le sujet dont nous venons de donner les principales mensurations, la différence est de 2^{cm}; sur un autre, elle est de 3^{cm}. Cette conformation, très exagérée chez l'hyène, semble donc être celle des animaux qui vivent de proies dérobées et qui ont fréquemment une allure oblique et près de terre.

La robe est pie noir, très envahie par le blanc qui remonte des extrémités postérieures comme en hautes balzanes chaussées repoussant le noir sur la croupe et sur les côtés du ventre; au train antérieur, le blanc remonte au-dessus du poitrail et jusque sous la gorge où il se confond par une teinte ardoisée, nuancée de lueurs fauves très curieuses, au noir du front, des oreilles et de l'encolure. Au-dessus des sourcils, comme les marques de feu des Setters Gordon, deux taches blanches mélangées de quelques poils fauves.

La queue est touffue, portée haut.

Le pelage est intermédiaire entre la fourrure et le poil proprement dit. On y distingue deux sortes de poils : l'extérieur droit, raide, dur, et celui de la base, plus fin, d'un aspect laineux, avec une légère tendance à la frisure, ou plutôt avec de très longues ondulations qui le rendent soyeux. Cette fourrure est très épaisse et constitue un excellent manteau protecteur.... En arrière des fesses, le poil est plus long et plus rude.

Cet aspect particulier du poil, la grande mobilité des oreilles pointues. la souplesse des mouvements, l'ampleur, surtout, de ceux des membres postérieurs, donnent à l'animal une physionomie sauvage; néanmoins, il a toutes les allures, toutes les habitudes extérieures du chien domestiqué.

Ce qu'il présente de plus particulièrement intéressant est cette robe pie noir nuancée de fauve en quelques points de la tête. Ce n'est plus, vraisemblablement, la robe d'un animal sauvage; on est donc porté à croire que les chiens préexistant lors de la conquête de l'Amérique, ayant, par hypothèse, une robe fauve ou isabelle charbonné, dont on ne retrouve plus, par atavisme, que quelques poils, ont dû être mélangés avec les chiens déjà domestiqués amenés par les envahisseurs, pour former un type qui, dans l'ensemble des caractères fusionnés, a pourtant sa cohérence.

BIBLIOGRAPHIE.

La liste suivante, aussi complète qu'il nous a été possible de la faire, comprend tous les documents dans lesquels se trouvent des données sur les Fuégiens, et qui ont été publiés jusqu'à ce jour. L'ordre chronologique est celui que nous avons adopté dans cette énumération; mais nous avons cru devoir indiquer les relations des voyageurs aux années où ceux-ci ont effectué sur place leurs observations et non aux dates, souvent bien postérieures, de la publication de leurs voyages. Il nous a paru, en effet, que l'époque précise des observations présentait la plus grande importance pour pouvoir les comparer utilement les unes aux autres.

En ce qui concerne les Auteurs anciens, nous avons toujours mentionné les relations de leurs voyages dans les éditions françaises les plus accessibles à tout le monde.

1520. — Magellan (Ferd.), in (De Brosses), Histoire des navigations aux Terres australes. Paris, 1756, 2 vol. in-4°, t. I, p. 138.

1578. — Drake ou Drache (Fr.), ibid., p. 186, et The world encompassed by sir Francis Drake, collected out of the notes of Master Francis Fletcher preacher in this employment. London, 1652, 1 vol. in-16, p. 37 (1).

⁽¹⁾ Il existe plusieurs éditions françaises antérieures à cette édition anglaise. La plus ancienne doit être celle qui porte le titre suivant : Le voyage de l'illustre seigneur et chevalier François Drach, Admiral d'Angleterre, alentour du monde, ...; Paris, J. Gesselin, 1613, in-8; elle est fort abrégée et ne contient que quelques mots se rapportant aux Fuégiens.

Sur un exemplaire portant le n° 4114 du catalogue de la Bibliothèque du Service hydro-Mission du cap Horn, t. VII. 50

1579. — SARMIENTO in (DE BROSSES), Histoire des navigations aux Terres australes, t. 1, p. 204.

1587 et 1592. — Саныя, ibid., р. 224 et 229.

1594. — HAWKINS, ibid., p. 245.

1598. — Simon de Cordes, Sebald de Wert, Olivier du Nort, *ibid.*, p. 278, 283, 297, 301.

1598-1601. — Nort ou Noort [(Olivier du (ou de ou van)], Description du pénible voyage fait en tour de l'anivers ou globe terrestre... translaté du flamand en françois... Amsterdam, 1610, in-fol., p. 18 et Pl. 10. Il est fait mention, dans cet Ouvrage, des peuples Enou ou Eno (Ona?) et Kennetes (Tékénika?).

1615. — Spilberg (George), in (De Brosses), Histoire des navigations aux Terres australes, t. 1, p. 344, 345; voir aussi: Miroir oost et west indieal auquel sont descript les deux dernières Navigations, faiets... par... de Spilbergen... et par Jaeob le Maire. Amstelredam, 1621, in-4° oblong, p. 25, et Pl. III, (peut-être la plus ancienne représentation graphique imprimée des Fuégiens).

1618. — Nodal (Garcie de), in (De Brosses), Histoire des navigations aux Terres australes, 1. I, p. 423.

1624. — L'HERMITE (JACQUES), ibid., p. 442.

1670. — Narborough (Jean) et Wood (Jean), ibid., t. II, p. 32, 35, 41.

1696. — DE GENNES, ibid., p. 109.

1699. — Beauchesne-Gouin, ibid., p. 115, 120.

1708-1711. — Woodes Rogers, Voyage autour du monde... traduit de l'anglois. Amsterdam, 1716, 2 vol. in-12, t. I, p. 182 et 183.

1712. — Frézier, in (De Brosses), Histoire des navigations, etc., p. 208.

graphique de la Marine et intitulé: Le voy age curieux fait autour du monde par François Drach... augmenté de la seconde partie, Paris, 1641, in-8°, nous avons relevé la Note suivante, écrite à l'enere rouge au verso de la garde: « La première édition des voyages de Dracke parut à Londres en 1600 et 1618, sous ce titre: The famous voyage of Sir Fr. Dracke into the south sea, and there hence about whole globe of the earth in the years 1577, etc., by Fr. Pretty. C'est d'après cette édition originale que ce Volume a été publié par Louvencourt, sieur de Vauchelles, d'abord, en 1613, en 90 pages, ensuite augmenté de la seconde Partie en 1627, en 1631 et en 1641. » Un exemplaire de la première édition de Louvencourt se trouve à la Bibliothèque du Muséum de Paris.

- 1715. D'ARQUISTADE (J.), Breve et demontrée relation de la novuelle découverte d'un grand enfoncement ou Baye en la coste occidentale de la Terre de Feu (voy. Mission scientifique du cap Horn, Paris, 1888, t. I, p. 266). Le document original, manuscrit, existe à la Bibliothèque du Service hydrographique de la Marine, à Paris.
- 1763. Byron, Voyage autour du monde, fait en 1764 et 1765, sur le vaissean de guerre anglais le Dauphin, commandé par le chef d'escadre Byron, traduit de l'anglois; par M. R''' (Suard). Paris, Molini, 1767, in-12, p. 156 à 166.
- 1767. [Bougainville (L.-A.)], Voyage autour du monde, par la frégate du Roi la Boudeuse et la flûte l'Étoile. Paris, 1771, in-4°, p. 126, 147, 154 à 161.

Wallis, in Relation des voyages entrepris par ordre de Sa Majesté britannique, actuellement régnante, pour faire des découvertes dans l'hémisphère méridional, et successivement exécutés par le commodore Byron, le capitaine Carteret, le capitaine Wallis et le capitaine Cook, dans les vaisseaux le Dauphin, le Swallow et l'Endeavour, rédigée d'après les journaux tenus par les dissernts commandants et les papiers de M. Banks, par J. Hawkesworth... traduit de l'anglais. Paris, 1774, 4 vol. in-4°, t. II, p. 36 et suiv. (Ce volume contient la relation du premier voyage de Cook autour du monde).

1768-1769. — Соок (Jacques), ibid., t. II, p. 268, et Chap. V, p. 282 à 288.

1768-1769. — Parkinson (Sydney), A Journal of a Voyage to the south seas in H. M. S. the Endeavour... from the Papers of the late S. Parkinson, draughtsman to J. Banks, on his late expedition with Dr Solander, round the world. London, 1773, in-4, p. 6 à 9 et Pl. I et II. (Une autre édition du même Ouvrage, datée de 1784, contient en Appendice les relations de voyages de Byron, Wallis, Carteret, Cook, etc.)

1772. — Forster (George), Voyage round the world in H. M. S. Resolution. London, 1777, 2 vol. in-4, t. II, p. 498 et 510.

Forster (John Reinold), Observations made during a voyage round the world.... London, 1778, in-4°, p. 250 (contient une bonne description monographique des Fuégiens.)

- 1774. Cook (Jacques), Voyage dans l'hémisphère austral et autour du monde, fait sur les vaisseaux de Roi l'Aventure et la Resolution en 1772, 1773, 1774 et 1775, écrit par Jacques Cook, commandant de la Resolution, traduit de l'anglois. Paris, 1778, 5 vol. in-4°, t. IV, Chap. II (avec un portrait d' « un homme du canal de Noël dans la Terre de Feu »); (c'est le 2° voyage de Cook autour du monde).
 - 1790. CORDOVA (DON ANTONIO DE), in Exploration du détroit de Magel-

- lan; Premier voyage autour du monde sur l'eseadre de Magellan. Paris, Ch. Delagrave, 1888, 1 vol. in-12, p. 246 et 295 à 311.
- 1822. Weddell (James), A voyage towards the south pole performed in the years 1822-1824, containing an examination of the antaretie sea, to the seventy-fourth degree of latitude, and a visit to Tierra del Fuego, with a particular aecount of the inhabitants. London, 1825, 1 vol. in-8°, Chap. VI, p. 148 à 192.
- 1826-1827. Macdonald, Narrative of a voyage to Patagonia and Tierra del Fuego through the strait of Magellan, in 1826-27... London, 1833, in-12.
- 1827-1836. King (Ph. Parker), Fitz-Roy (Robert), Darwin (Ch.), in Narrative of the surveying voyages of H. M. S. Adventure and Beagle. London, 1839, 3 vol. in-8° et Appendice pour le vol. II; voy. aussi: Voyage d'un naturaliste autour du monde, fait à bord du navire le Beagle de 1831 à 1836, par Charles Darwin, traduction Ed. Barbier. Paris, 1875, in-8°.
- 1828-1830. Foster, Narrative of a voyage to the Southern Atlantic Ocean, in the years 1828-29-30, performed in H. M. S. Chanticleer under the command of the late captain Henry Foster, etc., from the journal of W. H. B. Webster. London, Richard Bentley, 1834, 2 vol. in-8°.
- 1837. Dunont d'Urville (J.), Voyage au pôle sud et dans l'Océanie sur les corvettes l'Astrolabe et la Zélée. Paris, 1841-1854, 23 vol. in-8°; Histoire du voyage, t. I, p. 156, 265 et 289, et Zoologie, t. II, p. 208 (Description des « Pécherais », par Jacquinot).
- 1839. D'Orbigny (Alcide), L'homme américain (de l'Amérique méridionale) considéré sous ses rapports physiologiques et moraux. Paris, 1839, 2 vol., in-8°; t. I, p. 408 à 416.
- Wilkes, Narrative of the United States Exploring Expedition during the years 1838, 1839, 1840, 1841, 1842. Philadelphia, 1844; 5 vol. et atlas in-4°; t. I, Chap. VI.
- 1833. [Owen (R.)], Descriptive Catalogue of the osteological series in the museum of the R. College of Surgeons. London. 1853, in-8°; t. II, p. 846. (Description d'un cràne fuégien).
- 1854-1866. A voice of pity for South America, vol. in-16 publié annuellement à Londres, et rendant compte des efforts des missionnaires anglais pour s'établir à la Terre de Feu.
- 1855. Snow (W. Parker), A two years' cruise off Tierra del Fuego, the Falkland Islands, Patagonia and in the river Plata. London, 1857, 2 vol. in-12, t. I, p. 325, 338, 345 et 361.

- 1856-1859. De Rochas (V.), Journal d'un voyage au détroit de Magellan et dans les eanaux latéraux de la eôte occidentale de la Patagonic (1856-1859) (Le Tour du Monde, 1861, 1er sem., p. 209).
- 1861. Geoffroy-St-Hilaire, Portrait d'un Fuégien (fait par le commandant Cabaret de Saint-Cernin) (Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, 1861, p. 535).
- 1862. Simonot, Rapport sur la relation d'un voyage de M. de Rochas aux terres magellaniques (ibid., 1862, p. 118).
- 1865. Dally, article « Amérique », in Dietionnaire eneyelopédique des Seienees médieales, dirigé par Dechambre, 1^{re} série, t. III. Paris, 1865, p. 622.
- 1866. Cunningham (Robert O.), Notes on the natural history of the strait of Magellan, ..., made during the voyage of H. M. S. Nassau; in the years 1866-1869. London, 1871, in-8°, Chap. X.
- 1867. Giglioli (E.), Viaggio intorno al Globo della R. pirocorvetta italiana Magenta negli anni 1865-66-67-68. Milano, 1875, in-4°, p. 948.
 - 1867-1890. The South American Missionary Magazine.
- Ce recueil se public mensuellement à Londres, au siège de la Mission anglaise. 1, Clifford's Inn, Fleet street, et forme chaque année un volume in-8° d'environ 300 pages; le tome XXV est en cours de publication en 1891. Chaque numéro mensuel contient une correspondance de la Terre de Feu ou des Malouines.
- 1868. Huxley (Th.), On the form of the eranium among the Patagonians and Fuegians, with some remarks upon American crania in general [Journal of Anatomy and Physiology, t. II (ou 2° série, t. I); Cambridge and London, 1868, p. 253]. Première description complète et comparative du cràne fuégien, avec dessins.
- 1874-1882. DE QUATREFAGES (A.) et HAMY (E.), Crania ethnica, les cranes des races humaines. Paris, 1874-82, in-4°; description de deux crânes fuégiens à la page 478.
- 1875. Marguin (G.), La Terre de Feu (Bulletin de la Société de Géographie de Paris, nov. 1875).
- 1876. Brassey (M^{me} A.), A voyage in the Sunbeam, our home on the oeean for eleven months, by mistress Brassey (traduit par R. Viot sous le titre: Le Tour du monde en famille, Voyage de la famille Brassey, Tours, 1885, in-8°, p. 117.)

Wyse (L.-N.), Voyage de Montevideo à Valparaiso par le détroit de Magellan et les eanaux patagoniens (Bulletin de la Société de Géographie de Lyon, janv. 1877).

Valdailly (E. Du), Note sur les Fuégiens de la baie de l'isthme (Bulletin de la Soeiété d'Anthropologie, 1876, p. 293).

REYNAUD (P.-II.), Rapport médieal sur la eampagne de l'aviso l'Hermite (Archives de Médeeine navale, t. XXVI, 1876, p. 81), analysé dans la Revue d'Anthropologie, 1878, p. 323.

1878-1882. — Coppinger (R.-W.), Cruise of the a Alert ». London, 1883, in-8°, 16 pl., p. 48 (les Fuégiens du canal de Chonos).

1879. — Flower (W.-H.), Catalogue of the specimens illustrating osteology... in the Museum of R. College of Surgeons, London. 1879, in-4°, t. 1, (Man), p. 179, description de deux crânes fuégiens.

1880. — Rey (Ph.), Étude anthropologique sur les Botoeudos. Paris, 1880, in-8°; à la page 46, description et figures d'un crâne fuégien.

1881. — Böhr, Bericht von Feuerländern am Bord des Hansa (Zeitschrift für Ethnologie, t. XIII, 1881, Verhandl., p. 30).

Juillerat (Paul), Les Fuégiens du Jardin d'Acelimatation (La Nature, Paris, numéro du 8 octobre 1881, p. 295 à 298, avec 1 pl.).

[Bridges (T.)], Gospil Lyc Eeamanâei, the Gospel of S. Luke, translated into the Yahgan language. London, printed for the British and Foreign Bible Society, 1881, in-16 (sans nom d'auteur).

Virchow (R.), Die Feuerländer (Zeitsehrift für Ethnologie, t. XIII, 1881, Verhandl., p. 375, avec 1 pl.).

MANOUVRIER (L.), Sur les Fuégiens du Jardin d'Aeelimatation (Bulletins de la Soeiété d'Anthropologie, 1881, p. 760 à 774 et 1 pl.); à la suite de cette Communication, discussion à laquelle ont pris part MM. Topinard (p. 774, 785, 787), de Mortillet (p. 782), Nicole (p. 782), Gignoux (p. 786), Bordier (p. 787), Le Bon (p. 788), Hovelacque (p. 789), Deniker (p. 783, et Bull. Soe. Anthr., 1882, p. 12, avec 1 Carte ethnographique et notes bibliographiques), Girard de Rialle (ibid., p. 17), Bordier, Hamy, Vinson (p. 18).

Manouvrier (L.), Aptitude des Fuégiens à distinguer les eouleurs (ibid., 1886, p. 706).

1882. — Bischoff (Tu. v.), Bemerkungen über die Gesehleehtsverhältnisse der Feuerländer (Sitzungsberiehte der Bayer. Akad. d. Wissens., Math. Naturw. Klasse, Munich, 1882, fasc. 2); Weitere Bemerkungen über die Feuerländer (ibid., fasc. 3, 1 pl.); Die Feuerländer in Europa, Bonn, 1882, in-8°.

Platzmann (Julius), Glossar der Feuerländischen Spraehe, Leipzig, Druck und Verlag von B.-G. Teubner, 1882, 1 vol. in-16 avec une Carte et 2 pl. L'Avant-Propos, p. ix à lii, par le Dr Karl Whistling, est consacré à des considérations générales sur la Terre de Feu et sur les Fuégiens. Une Note placée en regard de la première Partie du vocabulaire prévient le lecteur que cet Ouvrage a été tiré, sans aucun aide, et sous réserve de toutes erreurs, de l'Évangile de saint Luc en Yahgan, publié à Londres en 1881. Voy. aussi : le travail de A.-J. Ellis, dans les Transaetions of the Philologieal Society of London, 1882.

Bove (G.), La Spedizione antartica italo-argentina, 1881-1882 (Bollettino della Soe. Geograf. italiana, Jan-Febr., Roma, 1883, avec 2 Cartes et 2 pl.); Patagonia, Terra del Fuoeo, Mari Australi, Rapporto al Comitato centrale per le esplorazioni antartiche. Genova, 1883, et «Cosmos» di Guido Cora. vol. VII, 1882-1883, p. 181 à 192, 231 à 235, 272 à 277. Voy. aussi : « Nuova Antologia» du 15 décembre 1882.

Louisato (D.), Di aleune armi et ustensili dei Fueghini e degli antiehi Patagoni (Atti della R. Accademia dei Lineei, seria 3ª, vol. XI, seduta del 18 marzo 1883, avec 1 pl.); Appunti etnografici con aeeenni geologiei sulla Terra del Fuoeo (Cosmos del prof. Guido Cora, Turin, t. VIII, fasc. 4 et 5, 1884, p. 97 et 129).

Beauregard (Olivier), Sur les tribus qui habitent la Terre de Feu (Bull. de la Soe. d'Anthrop., 1882, p. 672), (d'après le journal la Naeion).

Spegazzini (C.), Costumbres de los habitantes de la Tierra del Fuego (Anales de la Soc. cientif. Argentina, t. XIV, 1882, fasc. 4 et 5).

Bossi, Exploracion de la Tierra del Fuego; Montevideo, 1882, in-8.

1882-1883. — Hyades (P.), Comptes rendus de la Société de Géographie, Paris, 1883, p. 374 à 377; Comptes rendus de l'Aeadémie des Seienees, Paris, t. XCVII, 1883, p. 1340; Observations sur les Fuégiens (Bulletin de la Société d'Anthropologie, Paris, 1883, p. 617 à 621); Contribution à l'ethnographie fuégienne (ibid., 1884, p. 147 à 185; discussion à laquelle prennent part MM. de Sémalé, de Quatrefages, Foley et Letourneau); Sur les Fuégiens (ibid., p. 616 à 620 et 716 à 725); Sur l'état aetuel des Fuégiens de l'archipel du cap Horn (ibid., 1885, p. 200 à 215; discussion à laquelle prennent part MM. Foley, Hovelacque, Hervé, Topinard, Deniker); La rougeole ehez les Fuégiens (ibid., p. 462 à 463); Les épidémies ehez les Fuégiens (ibid., 1886, p. 202 à 205); Ethnographie des Fuégiens (ibid., 1887, p. 327 à 345; discussion à laquelle prennent part MM. Létourneau, Piétrement, Hervé, Hovelacque, Ploix); Les Fuégiens de la baie Orange (Seience et Nature, Paris, numéro du 12 avril 1884, p. 305 à 309); Notes sur l'Hygiène et la Médeeine chez les Fuégiens (Revue d'Hygiène, Paris, numéro de juillet 1884); Unc

année au cap Horn (Le Tour du Monde, Paris, 1885, p. 385 à 416, avec 23 fig. et 1 Carte); La chasse et la pêche chez les Fuégiens de l'archipel du cap Horn (Revue d'Ethnographie, Paris, nov.-déc. 1885, p. 514 à 553).

Hyades (P.) et Galippe (V.), Observations sur le système dentaire des Fuégiens (Journal des Connaissances médicales, Paris, 1884).

Haux (Dr Pn.), Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 1884; La mère et l'enfant ehez les Fuégiens du Sud (Bulletin de la Société d'Anthropologie, 1883, p. 804 à 807); Les Fuégiens de l'Archipel (Science et Nature, Paris, numéro du 26 avril 1884, p. 334 à 341).

La mission française de la Terre de Feu; l'exposition du cap Horn (La Nature, Paris, 1884, numéros des 29 mars, p. 273 à 275; 12 avril, p. 310 à 314; 3 mai, p. 362 à 364). Cette série d'Articles, accompagnée de 4 figures et d'une Carte, a été rédigée par les membres de la Mission.

Martial (L.-F.), Mission scientifique du cap Horn; t. I, Histoire du voyage. Paris. 1888, 1 vol. in-4°, p. 184 à 231.

1883. — Marsh (J.), Narrative of the origine and progress of the South Imerican Mission (First fruits enlarged), London, 1883, 1 vol. in-12.

Seggel, Ueber die Augen der Feuerländer und das Sehen der Naturvölker... (Archiv für Anthropologie, t. XIV, 1883, in-4°, p. 349).

Seitz (J.), Ueber die Feuerländer (Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie, t. XCI, 1883, p. 154, 161, 346); Zwei Feuerländer Gehirne (Zeitschrift für Ethnologie, vol. XVIII; Berlin, 1886, p. 237 et Pl. VI à VIII).

HYDE CLARK, The Yahgan Indians of Tierra del Fuego (Report Brit. Assoc. Adv. of Sc., 1883, p. 572). Six lignes sur la langue des Yahgan.

1884. — Rivière (E.), Expédition scientifique du cap Horn; exposition des instruments et collections (Revue scientifique, Paris, numéro du 29 mars 1884).

Mortillet (A. de), Exposition des collections de l'Expédition du cap Horn (journal L'Homme, Paris, 1884, p. 210 à 213, avec 5 figures).

Turner (Sir W.), Report on the human skeletons: The Crania (Report on the scientific results of the voyage of H. M. S. Challenger; Zoology, Part XXIX, London, 1884, in-4°; p. 17, description de quatre crânes fuégiens figurés Planches I et VI); The bones of the skeleton (ibid., Part XLVII, passim; description de différents os de plusieurs squelettes).

Colini (D^r G.-A.), Cronaca del museo preistorico ed etnografico di Roma. Roma, 1884, p. 6 à 15; description des collections ethnographiques rapportées de la Terre de Feu par MM. Lovisato et Bove.

Lovisato (Domenico), Sulla eollezione etnografica della Terra del Fuoco, illustrata dal Dott. Colini (Bollettino della Società geografica italiana, settembre 1884).

Pigorini (L.), Il museo nazionale preistorico ed etnografico di Roma, 2ª relazione al Ministro della publica Istruzione. Roma, 1884, p. 14 à 15, description des collections de la Terre de Feu.

Lucy-Fossarieu (P. de), Ethnographie de l'Amérique antarctique : Patagons, Araucaniens, Fuégiens. Paris, 1884, in-4°. (Extr. des Mémoires de la Société d'Ethnographie de Paris, t. IV.)

Bollinger, Ueber die Feuerländer (Correspondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, etc., 1884, n° 4, p. 25).

Noguera (J.-M.), Exploracion a los mares australes y Tierra del Fuego (Boletin del Inst. Geogr. Argentino, Buenos-Ayres, t. V, 1884, p. 145) (Petit vocabulaire).

1885. — Mondière (A.-T.), Note sur quelques moulages d'organes génitaux des deux sexes pris par le D^r Hyades sur des Fuégiens (journal L'Homme, 1885, p. 111 à 114).

Bridges (Rév. Th.), On the Yahgans of Tierra del Fuego (Journal of the anthropological Institute: London, t. XIV, 1885, p. 288 et « Globus », Braunschweig, t. XLVII, n° 21, 1885); Account of the Fuegians and their country (Flores Parish Magazine, Buenos-Ayres, september 1886, p. 183 à 185); El confin sur de la Republica; La Tierra del Fuego y sus habitantes (Bol. Inst. geogr. Argent., t. VII, 1887, p. 200).

Garson, On the inhabitants of Tierra del Fuego (Journal of the Anthropological Institute, t. XV, 1885, p. 141, 2 pl. et p. 157. Discussion à laquelle ont pris part: R.-J. Simpson, E. Poulden, Flower, Thane et Hyde Clarke).

HALE (H.), Ethnography of Antarctic America (Science, t. VII, 1885, nº 130, p. 92; article fait en partie d'après le livre de M. de Lucy-Fossarieu, cité plus haut).

- Adam (L.), Grammaire de la langue jagáne, Paris, 1885; in-8° de 60 pages (ext. de la Revue de Linguistique, 1885). Cet Ouvrage est fait d'après la version en yahgan de l'évangile de saint Luc, et d'après les éléments d'une grammaire analogue publiée par M. Garbe, en 1883, dans les Göttingische gelehrte Anzeigen, 1883, t. I, p. 336.
- 1886. Mantegazza (P.) et Regalia (E.), Studio supra una serie di crani di Fuegini (Archivio per l'Antropologia e la Etnologia, vol. XVI, fasc. 3, 1886, Pl. XIX et XX).
- Sergi (G.), Antropologia fisica della Fuegia (Atti della R. Accademia Medica di Roma, anno XIII, 1886-87, série 2, vol. III, 3 pl.). Antropologia fisica della Fuegia (Archivio per l'Antropologia e la Etnologia, Firenze, 1888, vol. XVIII, fasc. 1; nouvelles observations de cet auteur).
- 1887. RAMON LISTA, Viaje al pais de los Onas, Tierra del Fuego; Buenos-Ayres, 1887, in-8°, plusieurs Planches et une Carte. Le I^{cr} Chapitre Mission du cap Horn, t. VII.

de ce livre, La Tierra del Fuego y sus habitantes, a été publié dans le Boletin del Instituto geográfico Argentino, t. II, 1881, fasc. 3, p. 109.

Marsh (Jonn W.) et Stirling (W.-H), The story of commander Allen Gardiner, R. N., with sketches of Missionary Work in South America. 7° edition, London, 1887, in-12.

POPPER (D.-J.), Exploracion de la Tierva del Fuego (Bol. Inst. geogr. Argent., t. VIII, p. 75 et 97 av. Carte). [Surtout sur les Onas.]

1889. — (L. Dy), *Die Mission auf Feuerland* (« *Globus* »; Braunschweig, 1889, t. LV, n° 17, p. 270); c'est un résumé d'une Communication faite par le Rév. Aspinall, à la Société scientifique allemande de Santiago (Chili), dans la séance du 25 juillet 1888.

Darapsky (D^r L.), Estudios linguísticos americanos. — Fueginos (Bol. Inst. geogr. Argent., t. X, 1889, p. 276).

1890. — Deniker (J.), Les Fuégiens; Communication au Congrès international des Américanistes, 8e session, à Paris, octobre 1890.

Marcel (G.). Les Fuégiens à la fin du dix-septième siècle, d'après les documents français inédits (relations de Beauchesne, de Labat, de Plessis et de Jouan de la Guilbaudière; cette dernière contenant un vocabulaire de 300 mots ou expressions recueillis en 1695); Communication au Congrès international des Américanistes, 8° session, à Paris, octobre 1890.

PLANCHES.



EXPLICATION DES PLANCHES.

CARTE ETHNOGRAPHIQUE.

Cette Carte a été établie d'après les indications très précises que M. Bridges nous a données, pendant son voyage à Paris en 1886. Elle permet d'être renseigné, au premier coup d'œil, sur la répartition des trois peuplades de l'Archipel de la Terre de Feu; elle fait aussi comprendre la possibilité pour les Yahgan de remonter au Nord-Ouest dans leurs pirogues, depuis les îles Basket jusqu'au détroit de Magellan, à travers les canaux Cockburn et Magdalen. Peut-être devrait-on expliquer de cette manière la présence de ces Fuégiens dans le Détroit où les anciens voyageurs ont rencontré des indigènes présentant la plupart des caractères particuliers aux Yahgan.

Chacun des Tomes I, IV, V et VI (I^{re} Partie) de la « Mission scientifique du Cap Horn » contient les Cartes détaillées de l'archipel : il sera donc facile de les consulter, si l'on croit utile de le faire, en lisant certaines parties de notre Volume.

PLANCHES.

PLANCHE I. — Athlinata lançant son harpon. Les mensurations de ce Fuégien sont inscrites au n° 26 de notre Tableau III (voir p. 111); il a pris la pose habituelle pour lancer le harpon, toutes les fois que l'on se sert de cette arme, que la pointe en soit fixe ou mobile. Athlinata (1) était un des indigènes

⁽¹⁾ Mari de Yaélengou Kipa (Pl. XIII, fig. 2).

les plus intelligents de la baie Orange. Nous avons essayé sur lui le moulage, en pied, de tout le corps; malheureusement, le plâtre que nous avions reçu de France était en si mauvais état que nous n'avons jamais pu en obtenir la solidification. Il nous a été impossible de nous rendre compte des causes de cette très fâcheuse avarie, toutes les précautions nécessaires ayant été prises, à Paris, par l'expéditeur, ainsi que nous avons pu nous en convaincre.

Plancue II. — Le même Fuégien, au moment où il est occupé à ligaturer solidement la pointe en os barbelée sur le manche du harpon, avec une lanière en peau de phoque. C'est une des nombreuses circonstances dans lesquelles les indigènes se servent de leurs mâchoires comme d'un étau.

Planche III: fig. 1. — Ouratatékanentsis, petit garçon fuégien resté trop peu de temps à la baie Orange pour qu'il nous ait été possible de prendre ses mensurations; il présente un développement considérable de l'abdomen, particularité commune chez les jeunes enfants indigènes et qui n'a rien de pathologique.

Fig. 2. — Çélendaoulou (Mensurations : Tableau III, nº 1), mari de Ourouamoulou kipa (Tableau IV, nº 19; Pl. XVIII, fig. 4); caractère doux et triste, un peu morose.

Fig. 3. — Yakaïf (Tableau III, nº 5), Fuégien costumé en matelot, parce que le commandant Martial avait autorisé son embarquement sur la Romanche en qualité d'interprète officieux (voir t. I, Histoire du Voyage, p. 165).

Plancue IV: fig. 1. — Oufhtaradéka (Tableau III, n° 11), représentant le plus typique parmi ceux qui sont figurés, de la race fuégienne, mari de Lapouch Kipa (dont le crâne et le squelette sont représentés aux Pl. XXVII, XXVII et XXVIII); le frère de celle-ci est représenté fig. 2, sous le nom de Laouyetékentsis (Tableau I, n° 21).

Planche V: fig. 1. — Yakaïf (Tableau III, nº 16), homonyme du matelot fuégien de la Romanche, appelé aussi Bill William à la Mission d'Ouchouaya; il est frère de Ayamaçaskentsis (Tableau III, nº 24).

Fig. 2. — Chaouilentsis (Tableau III, nº 17), frère cadet de Lapouchounentsis (Tableau III, nº 18, Pl. X, fig. 1) et de Taparaoalentsis (Tableau III, nº 22).

Planche VI. — Nous n'avons pas vu ces deux Fuégiens; leurs photographies ont été prises dans la baie Ponsonby par M. Doze, lieutenant de vaisseau à bord de la *Romanche*; M. Bridges a bien voulu nous communiquer sur eux, en décembre 1886, des renseignements intéressants dont voici la traduction littérale :

- Fig. 1. Tchéliouloum, « pur Fuégien aux cheveux frisés, comme il n'est pas rare d'en rencontrer en différents endroits de l'archipel; je me rappelle, en effet, des cas nombreux de semblables cheveux et de pareils traits. C'était un homme d'une force remarquable, très actif dans sa jeunesse. A l'époque où la photographie a été prise, il ne devait pas avoir moins de 44 ans. Il excellait à construire des pirogues et à fabriquer des harpons. Marié plusieurs fois, successivement, il n'a jamais été polygame; il avait eu beaucoup d'enfants, mais une seule fille lui était restée. Il portait le surnom de « Outoutouch », qui signifie « petit cou », de Outa, cou, et Outouch, petit, étroit, resserré. Il passait sa vie en pirogue sur les deux rives de la baie Ponsonby et sur les côtes des îles nombreuses qu'elle renferme; son caractère était violent, emporté; par suite il était traité avec respect par ses compatriotes; comme c'est la coutume chez les indigènes, sa rudesse ne l'empêchait pas d'être estimé de ses parents avec lesquels il échangeait souvent des visites, malgré les longues distances qui les séparaient quelquefois. La photographie le montre sous un jour très défavorable : il paraît ne s'être ni lavé, ni peigné depuis une année et il est vêtu d'une défroque dont la propreté est plus que suspecte. Si le même homme était arrangé, lavé, habillé convenablement, son aspect changerait du tout au tout. Mettez un travailleur anglais ou français dans le même état que ce Fuégien, et je doute fort que l'Européen paraisse supérieur. Cet indigène ne représente qu'un type moyen chez les Fuégiens. Il diffère fortement du suivant, mais sa physionomie, ses cheveux, ses caractères physiques généraux se retrouvent chez beaucoup de sujets; les indigènes offrent d'ailleurs, sous ces divers rapports, de grandes variétés. » (Confr., p. 157 de notre texte).
- Fig. 2. Pinouayentsis, « homme bien développé, corpulent, d'une taille un peu au-dessus de la moyenne, âgé de 36 ans environ, au moment où il a été photographié.
- » C'était, à tous égards, un Fuégien accompli, vraiment habile dans le maniement du harpon et de la fronde, robuste, actif, très heureux chasseur de guanacos, phoques, loutres, marsouins et gibier de moindre importance. D'un caractère doux et généreux, il était populaire parmi les siens.
- » Fils unique de braves gens très influents dans cette peuplade, à cause de leur nombreuse parenté et de leur valeur personnelle, il appartenait au clan yahgan fixé dans les passes du Murray, et qui comptait, à l'époque de sa jeunesse, quinze familles, réduites à deux actuellement.
- » Son père, nommé Oumouaïlim, et aussi Tommy Button, étaitle frère de ce Jemmy Button emmené, il y a près de 60 ans, en Angleterre par le capitaine Fitz-Roy. Pinouayentsis fit un bon mariage et eut sept fils, mais pas de filles. Étant jeune homme, il fut transporté à l'île Keppel (siège de la Mission des îles Falkland), pour y recevoir une instruction pour laquelle il montra, par

la suite, peu d'aptitude. C'était un bon ouvrier, aimé et estimé de tout le monde. On ne pouvait souhaiter un meilleur compagnon pour faire des excursions en pirogue ou à pied. Son grand bonheur était de chasser. Difficile à mettre en colère, il ne s'en laissait pourtant pas imposer par les autres indigènes, auprès desquels il était parfaitement apte à maintenir ses droits.

- » Pendant plusieurs années, il resta avec les autres Fuégiens sédentaires établis près de nous à Ouchouaya; mais un beau jour, dégoûté du travail continu de la Mission, il nous quitta pour vivre de nouveau de l'existence de sa peuplade, toujours errante et adonnée à la chasse. Il était suffisamment instruit et de mœurs assez pures pour mériter le baptême qu'il reçut, en 1873, avec le nom de Allen Gardiner Pinouaya: il avait alors devant lui une perspective souriante: sa santé était parfaite, il possédait une cabane, un bon jardin de $\frac{1}{4}$ d'hectare; sa femme était intelligente et heureuse; il avait trois beaux garçons.
- » Il sacrifia tout espoir d'avenir en reprenant la vie de chasse en pirogue, qui, pendant l'été, est incontestablement très agréable. Sa première grande épreuve fut la mort de sa fidèle femme Élizabeth ou Anagou, puis la mort successive de plusieurs de ses enfants. Ensuite vint l'épidémie de rougeole, dans laquelle il fut emporté avec ses derniers fils.
- » On peut dire que son caractère fut amélioré et sa vie rendue plus heureuse par l'éducation chrétienne qu'il avait reçue. »

Planche VII: fig. 1. — Choumaoïnaolighir Kipa (Tableau IV, nº 6), remarquable par la finesse et la couleur claire de sa peau, marquée de taches de rousseur; femme du suivant.

Fig. 2. — Chayentsis (Tableau III, nº 19), frère de Chounakar Kipa (Tableau IV, nº 20; Pl. XI) et de Machaïna Kipa (Tableau V, nº 28); sa peau a la couleur acajou clair, habituelle chez les Fuégiens, mais elle paraît noirâtre sur l'héliogravure, parce que cet indigène, au moment où on l'a photographié, avait le visage barbouillé de charbon, avec des lignes transversales noires pointillées.

PLANCHE VIII: fig. 1 et 3. — Tellapakacha (Tableau III, nº 14; il est encore représenté Pl. XVII, fig. 2); dans la fig. 3, il commence une séance de guérisseur ou Yakamouch, les cheveux blanchis avec une poudre argileuse, les traits convulsés, l'œil atone (voir Chap. V, p. 257); c'est le père d'Athlinata (Tableau III, nº 26; Pl. I, II), Tçapar Kipa (Tableau IV, nº 16), Chaloufyentsis (Tableau III, nº 17), Ayak Kipa (Tableau IV, nº 8), Kanalouchouaentsis (Tableau V, nº 11; Pl. XVII, fig. 3), et le mari de:

Fig. 2, Chakalouchoulou Kipa (Tableau IV, nº 7; Pl. VIII, fig. 2).

Planche IX: fig. 1 et 6. - Céilapatentsis (Tableau III, nº 10), frère de

Ouçilouchhkoua Kipa (Tableau IV, nº 18; *Pl. XXI*, *fig.* 1) et de Eraloentsis (Tableau V, nº 18; *Pl. XV*, *fig.* 3); ce Fuégien venait d'avoir les cheveux coupés ras pour un moulage de la tête; mari et père des suivants :

Fig. 2 et 4, Latabilik Kipa (Tableau V, nº 17), mère de : Tounentsis, fig. 3 et 5.

PLANCHE X: fig. 1. — Lapouchounentsis (Tableau III, nº 18), frère de Taparaoualentsis (Tableau III, nº 22) et de Chaouilentsis (Tableau III, nº 13; Pl. V, fig. 2); d'un caractère sournois et sujet à caution, il était marié à

Fig. 2, Tapakaloél Kipa (Tableau IV, nº 12), veuve avec deux enfants.

Fig. 3. — Toualanpintsis (Tableau III, nº 20), mari de:

Fig. 4, Tiçoaéli Kipa (Tableau IV, nº 15); femme du précédent, a eu trois enfants, morts.

Planche XI. — Chounakar Kipa (Tableau IV, nº 20), primipare au 7° mois de la grossesse, femme de Ayamaçaskentsis (Tableau III, nº 24); caractère très doux, peu intelligente, a eu pendant quelques jours, au début de sa grossesse, un jeune Fuégien pour amant, ce qui lui a valu une forte correction de son mari (voir Histoire du voyage, t. I, p. 199).

Planche XII: fig. 1 et 3. — Kamanakar Kipa (Tableau IV, nº 4), sœur de Latabilik Kipa (Tableau IV, nº 4); la fig. 1 la représente au moment où, par une exception très rare, elle était dépourvue de son petit tablier; notre regretté camarade M. le lieutenant de vaisseau Payen, qui a pris cette photographie, était très connu de cette jeune fille, mais il ne put jamais obtenir qu'elle écartât sa main droite de la place assignée au tablier. La ressemblance des traits est parfaite, et l'on a sous les yeux l'expression ordinaire de la physionomie; la ressemblance est également très bonne dans la fig. 3, qui reproduit une expression moins habituelle chez le sujet. Cette jeune fille était très intelligente, avec une grâce sauvage et de l'esprit naturel qui la distinguaient de ses compagnes. Nous avons appris, depuis notre départ, sa mort occasionnée par la rougeole à Ouchouaya; le même jour et au même endroit, succombait à la même maladie, son amie, orpheline comme elle, re-présentée:

Fig. 2, Chaoualouch Kipa (Tableau IV, n° 13), sœur de Yaélengou Kipa (Tableau IV, n° 10; Pl. XIII, fig. 2), de Ayanentsis (Tableau V, n° 15), et qui offrait les mêmes qualités, mais à un moindre degré.

Planche XIII: fig. 1. — Parouroumaonigou Kipa (Tableau V, nº 34), surnommée Yachka kipa, du nom de son pays d'origine (Yachkan, les îles Wollaston); enlevée malgré elle, à la baie Orange, le 14 avril 1883, par Mission du cap Horn, t. VII.

Ayamaçaskentsis (Tableau III, nº 24), qui voulait en faire sa femme, mais se sépara d'elle au bout de quelques jours. Cette fillette avait un excellent caractère, très doux et très gai; elle était remarquable encore par son embonpoint, exceptionnel surtout chez les Fuégiens.

Fig. 2. — Yaélengou Kipa (Tableau IV, n° 10), sœur de Chaoualouch kipa Tableau IV, n° 13; Pl. AII, fig. 2) et de Ayanentsis (Tableau V, n° 15), femme de Athlinata (Tableau III, n° 26; Pl. I, II); a eu un enfant, mort; c'est celui d'une voisine qu'elle porte sur le dos, retenu dans une couverture de laine, cadeau de la Mission française avec lequel elle a remplacé la peau de phoque dont elle s'enveloppait; femme intelligente et coquette, bien que, pendant notre séjour à la baie Orange, elle n'ait jamais trompé son mari; cependant elle l'aimait peu; nous avons assisté à des querelles de ménage, quelquefois sérieuses, parce qu'elle voulait, malgré lui, rompre la vie commune.

Planche XIV: fig. 1 et 3. — Lajéif Kipa (Tableau IV, n° 11), fille de Tsingalaï (Tableau III, n° 8, Pl. XXI, fig. 7) et de Oucilouchkoua kipa (Tableau IV, n° 18, Pl. XXI, fig. 1), sœur de Amachtinentsis (Tableau V, n° 10) et de Youchakentsis (Tableau V, n° 4). Elle porte sur le visage des lignes pointillées, faites avec une pâte d'argile blanche; cette peinture ne reste en place que pendant quelques heures, et son application sert d'amusement aux jeunes filles qui attachent aussi à ces raies une idée de parure (voir Chap. VII, § 3).

Fig. 2 et 4. — Taoualamayakou Kipa (Tableau IV, nº 2; représentée encore Pl. XV, fig. 2, et Pl. XXI, fig. 3), mariée pendant notre séjour à la baie Orange, à Yakaïf, dit Bill William (Tableau III, nº 16); celui-ci revint alors à Ouchouaya, où il avait laissé une première femme possédant une petite propriété dont il comptait rester titulaire: les missionnaires anglais lui ayant déclaré que cela ne se pouvait pas à cause de son second mariage, il se sépara aussitôt de Taoualamayakou Kipa, qui mourut à Ouchouaya, peu de temps après.

PLANCHE XV: fig. 1. — Mayachka Kipa (Tableau IV, n° 9; représentée aussi devant une hutte Pl. XX et Pl. XXI, fig. 2), femme de Tayachapoundjis (Tableau III, n° 13), mère de Oumakamoun kipa (Tableau IV, n° 24) et de Arouaouaya kipa (Tableau V, n° 21); femme intelligente, très laborieuse et faisant, avec son mari, un excellent ménage.

Fig. 2. — Taoualamayakou Kipa (voir Pl. XIV).

Fig. 3. — Eralaoentsis (Tableau V, nº 18), frère de Céilapatentsis (Tableau III, nº 10, Pl. LY, fig. 1 et 6) et de Ouçilouchkoua Kipa (Tableau IV,

- nº 18, *Pl. XXI*, *fig.* 1); photographié accidentellement au moment où il avançait la tête pour se rapprocher des indigènes posant devant l'objectif; caractère gai, très doux.
- Fig. 4. Samakanika Kipa (Tableau V, nº 35), orpheline, sœur de Bilouchmagoundjis (Tableau III, nº 3) et de Ouayanakandjis (Tableau III, nº 2); ses parents la laissèrent à la Mission française assez longtemps pour être soignée d'une tuberculose pulmonaire commençante; plus tard elle est revenue, guérie, à la baie Orange, après avoir, pendant plusieurs mois, repris la vie de pirogue.
- Fig. 5. Ouarouayensis (Tableau V, nº 20, représenté aussi Pl. XXI, fig. 6), orphelin, d'un caractère très doux, intelligent.
- PLANCHE XVI: fig. 1. Lapatchinentsis, nommé aussi Lagoutentsis (Tableau V, n° 14), fils de Ouchpoukatékanentsis (Tableau III, n° 23, Pl. XIX, fig. 2) et de Kitamaoyoélis kipa (Tableau IV, n° 25, Pl. XVIII, fig. 1; XIX, fig. 1), frère de Kinachar kipa (Tableau V, n° 23, Pl. XVII, fig. 1; XIX, fig. 4) et de Alaoya kipa (Tableau V, n° 36).
- Fig. 2. Chayatakara kipa (Tableau V, nº 31), fille de Ouchpoukatékanentsis ci-dessus nommé, et de Çifarakouchouaéli kipa, l'une de ses deux femmes, qui étaient les deux sœurs; a pour frère :
 - Fig. 3, Chaloufyentsis (Tableau V, nº 8).
- PLANCHE XVII: fig. 1. Kinachar Kipa (Tableau V, nº 23; représentée aussi Pl. XIX, fig. 4), fille de Ouchpoukatékanentsis et de Kitamaoyoélis kipa, ci-dessus nommés. Aimable enfant, intelligente, gaie et éveillée.
 - Fig. 2. Téllapakacha (voir Pl. VIII).
- Fig. 3. Kanalouchouaentsis (Tableau V, nº 11), fils du précédent et de Chakalouchoulou Kipa (Tableau IV, nº 7, Pl. VIII, fig. 2).
 - Fig. 4. Tachkavalentsis (Tableau V, nº 16), fils de la suivante.
- Fig. 5. Pachaoéli Kipa (Tableau IV, n° 23), mère du précédent et de Makourououayentsis (Tableau V, n° 6); sœur de Ouiékongoulou kipa (Tableau IV, n° 12) et mariée, comme celle-ci, au suivant.
- Fig. 6. Ykaoatélaoyentsis (Tableau III, n° 9), père de Makourououayentsis, ci-dessus nommé et de Taénaïna Kipa (Tableau IV, n° 26). Il était yakamouch ou guérisseur, comme Tellapakacha (fig. 2), avec un air moins vénérable, parce qu'il était moins vieux; ils faisaient quelquefois ensemble leurs exercices de yakamouch.

PLANCIE XVIII: fig. 1.— Kitamaoyoélis Kipa (Tableau IV, nº 25, représentée

aussi Pl. XIX, fig. 1), femme alakalouf, de caractère très doux et assez intelligente, sœur de Çifarakouchouaéli Kipa (Tableau IV, nº 24; Pl. XIX, fig. 3), mariée comme elle à Ouchpoukatékanentsis (Tableau III, nº 23; Pl. XIX, fig. 2); mère de: Alaoya Kipa (Tableau V, nº 36), Lapatchinentsis (Tableau V, nº 14; Pl. XVI, fig. 1), Kinachar Kipa (Tableau V, nº 23; Pl. XVII, fig. 1; Pl. XIX, fig. 4).

Fig. 2. — Alaéli Kipa (Tableau IV, n° 1), mère de Amaouéli kipa (Tableau IV, n° 29) et de Achkataapitsentsis (Tableau IV, n° 5), qu'elle porte sur le dos; femme de Chagatientsis (Tableau III, n° 25).

Fig. 3. — Chaloufya Kipa, partie de la baie Orange avant de pouvoir être mesurée.

Fig. 4. — Ourouamoulou Kipa (Tableau IV, nº 19), femme de Çélendaou-lou (Tableau III, nº 1; Pl. III, fig. 2).

PLANCHE XIX: fig. 1. — Kitamaoyoélis Kipa (voir Pl. XVIII).

Fig. 2. — Ouchpoukatékanentsis (Tableau III, n° 23; crâne, Pl. XXIII et XXIII; squelette, Pl. XXIIII), père de Lapatchinentsis, Chayatakara Kipa, Kinachar Kipa (voir Pl. XVI et XVII), Ouchkalakantsis (Tableau V, n° 2); mort à la baie Orange, à la suite de gangrène de la jambe droite; il était pur yahgan et marié à la précédente et à la suivante.

Fig. 3. — Çifarakouchouaéli Kipa (Tableau IV, n° 24), femme alakalouf, sœur de Kitamaoyoélis Kipa, ci-dessus nommée; mère de Chayatakara Kipa (Tableau V, n° 3; Pl. XVI, fig. 2), Chaloufyentsis (Tableau V, n° 8; Pl. XVI, fig. 3), Ouchkalakantsis (Tableau V, n° 2).

Fig. 4. — Kinachar Kipa (voir Pl. XVII).

Plancie XX. — Hutte en branchages, établie à la baie Orange; près de l'entrée se tient accroupie Mayachka Kipa (voir Pl. XV), tenant son enfant.

Plancie XXI. — Hutte en troncs d'arbre, construite à la baie Orange, et décrite Chap. VII, p. 342. Devant cette hutte, se trouvent les indigènes dont les noms suivent : fig. 1, Ouçilouchkoua Kipa (Tableau IV, nº 18), sœur de Çéïlapatentsis (Tableau III, nº 10; Pl. LY, fig. 1 et 6) et de Eralaoentsis (Tableau V, nº 18), mariée à : fig. 7, Tsingalaï (Tableau III, nº 8), qui est représenté les cheveux coupés ras à cause du moulage de sa tête, que l'on venait d'effectuer; cet indigène, bien qu'il ne fût pas méchant, était un type de sauvage repoussant; il passait, probablement moins à tort qu'à raison, pour un vieux proxénète, mais il était très jaloux de sa femme de laquelle il avait eu : Lajéïf kipa (Tableau IV, nº 11; Pl. ATV, fig. 1 et 3), Amachtinentsis (Tableau V, nº 10) et Youchakentsis (Tableau V, nº 4); fig. 2, Mayachka kipa

(voir Pl. XV); fig. 3, Taoualamayakou kipa (voir Pl. XIV), représentée vêtue d'une chemise blanche, donnée par la mission française; fig. 4, Panach, resté trop peu de temps à la baie Orange pour être mesuré; fig. 5, Eraloentsis (voir Pl. XV); fig. 6, Ouarouayentsis (voir Pl. XV).

PLANCHE XXII. — Crâne du Fuégien Yahgan Ouchpoukatékanentsis (p. 46, Tableau I, nº 1 et p. 111, Tableau III, nº 23; Pl. XIX, fig. 2); profil et face (norma lateralis et norma facialis), moitié de la grandeur naturelle; projection géométrale.

Planche XXIII. — Le même cràne, vu d'en haut (norma verticalis) et par sa base (norma basilaris); ½ de la gr. nat., proj. géométr.

PLANCHE XXIV. — Crâne de Fuégien (Tableau I, nº 2), recueilli par M. le D^r Hahn dans les passes de Murray; profil et face, $\frac{1}{2}$ de la gr. nat., proj. géométr.

Planche XXV. — Le même crâne vu d'en haut et par sa base; $\frac{1}{2}$ de la gr. nat., proj. géomét.

PLANCHE XXVI. — Crâne de Lapouch Kipa (Tableau I, nº 4), jeune femme yahgan exhumée quelques jours après la mort, dans la baie Ponsonby, et dont l'autopsie a été pratiquée à la baie Orange; face et profil; ½ de la gr. nat., proj. géométr.

Planche XXVII. — Le même crâne vu d'en haut et par sa base; $\frac{1}{2}$ gr. nat., proj. géométr. La suture maxillo-intermaxillaire (des deux côtés de la ligne médiane du palais) n'est pas indiquée avec autant de netteté que sur le crâne même.

Planche XXVIII. — Squelettes du Fuégien Ouchpoukatékanensis et de la Fuégienne Lapouch Kipa (Tableau II, p. 60, nºs 1 et 3), préparés au laboratoire d'Anthropologie du Muséum; ¹/₆ de la gr. nat., proj. géométr.

Planche XXIX: fig. 1. — Fragment de la portion basilaire de la cavité cranienne d'Ouchpoukatékanensis (voy. Pl. XXII); partie sphéno-orbitaire; a et a', os wormiens entre le frontal (partie orbitaire) et la grande aile du sphénoïde.

Fig. 2. — Extrémité supérieure de fémur d'un Fuégien yahgan, vue par sa face externe.

Fig. 3. — Même partie du squelette d'une fillette yahgan Ouchouaéli Kipa (Tableaux I et II, n° 6), âgée de 8 ans, morte à Ouchouaya de tuberculose

pulmonaire, et dont l'autopsie a été pratiquée par l'un de nous (les épiphyses de la tête du fémur et du grand trochanter ne sont pas figurées):

c, col du fémur;

f, fossette hypotrochantérienne;

- 1. Petit trochanter.
- 2. Grand trochanter.
- 3. Troisième trochanter.
- 2° surface rugueuse du corps du fémur sur laquelle s'applique l'épiphyse du grand trochanter.

Planche XXX: fig. 1 et 2. — Pointe de harpon, en os, à dents de scie d'un seul côté, fixée par une lanière en peau de phoque, pour rester à demeure dans un long manche fendu à son extrémité qui reçoit le talon de la pointe sur lequel sont pratiquées des encoches destinées à faciliter la ligature; grandeur naturelle.

- Fig. 3. Arc, $\frac{1}{5}$ de la gr. nat.
- Fig. 4. Section transversale du bois de cet arc, grand. natur.
- Fig. 5. Flèche, $\frac{1}{2}$ de la grand. nat.
- Fig. 6. Pointe de flèche en ardoise fixée sur le bâton de la flèche, grand. natur.
 - Fig. 7. Pointe de flèche en silex, grand. natur.
 - Fig. 8. Pointe de flèche en os, grand. natur.
- Fig. 9, 10 et 11. Pointes de flèche en silex, trouvées par M. le D^r Hahn, dans les vieux amas de coquilles à Ouchouaya; grand. natur.
- Fig. 12. Trois anneaux de pièges en fanon de baleine, fixés sur une tresse en tendon; $\frac{1}{4}$ de la grand. nat.
 - Fig. 13. Un de ces anneaux, grand. natur.
- Fig. 14. Fronde, avec une pierre destinée à être lancée, $\frac{1}{2}$ de la grand.
- Fig. 15. Spécimen de pierre de dimensions ordinaires pour la fronde à la baie Orange.
 - Fig. 16. Manière de porter la fronde autour du front.
 - Fig. 17. Id. autour du cou.

Planche XXXI: fig. 1. — Pirogue, très réduite; les dimensions habituelles sont : longueur, 5^m, 20; largeur o^m, 75 en dedans, o^m, 85 en dehors; profondeur, o^m, 70.

- Fig. 2. Aviron de pirogue, très réduit; la longueur normale est 1^m, 60.
- Fig. 3. Tresse en jonc (juncus magellanicus) pour amarrer la pirogue; la largeur ordinaire de cette tresse est représentée fig. 4.
- Fig. 5. Pointe de harpon en os, fixe, attachée sur le manche; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.
- Fig. 6. Pointe de harpon en os, à une seule entaille, mobile sur le manche auquel elle est unie; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.
 - Fig. 7. Pointe de ce harpon, isolée du manche; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.
- PLANCHE XXXII : fig. 1. Pointe de harpon, en os, à dents de scie d'un seul côté; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.
- Fig. 2. Pointe de harpon, en os, en forme de fer de lance; $\frac{2}{3}$ de la grandeur nat.
- Fig. 3. Spatule bifide en bois, pour détacher les coquillages en eau profonde; $\frac{1}{2}$ de la grandeur nat.
- Fig. 4. Fouène à 4 dents, en bois, usitée pour la pêche des oursins; $\frac{1}{6}$ de la grandeur nat.
- Fig. 5. Ligne de pêche en tresse de tendons, avec une pierre de lest et un fragment de tuyau de plume pour fixer l'appât; $\frac{1}{2}$ de la grandeur nat.
- Fig. 6. Ligne de pêche en tige de goémon (Macrocystis pyrifera), avec une pierre de lest et un brin de tuyau de plume, terminé par un nœud coulant pour recevoir l'appât; $\frac{1}{2}$ de la grandeur.
- Fig. 7. Panier en jonc, à mailles larges, très réduit; la trame de ce panier est représentée, fig. 8, en grandeur naturelle.
- Fig. 9. Coin en os, utilisé dans la confection de la pirogue, des fouènes, etc.; grandeur naturelle.
- Fig. 10. Gant de travail: morceau de peau de guanaco, avec une tresse grossière en jonc formant un anneau, dans lequel on passe les trois derniers doigts de la main droite; les doigts restent libres et le dos de la main est protégé par cette pièce, quand on se sert du ciseau pour tailler l'os ou le bois, dans la confection des harpons; grandeur naturelle.
- Fig. 11 et 12. Valve de moule, constituant un petit plat pour faire fondre la graisse, préparer l'enduit destiné à la peinture du visage, etc.; grandeur naturelle.
- Fig. 13. Ciseau en fer; lame de rabot obtenue par échange à la Mission anglaise d'Ouchouaya, et fixée sur un caillou servant de manche; grandeur naturelle.

Fig. 14. — Ciseau en coquille : valve de moule, taillée et aiguisée sur les bords, et fixée à une pierre servant de manche; grand. natur.

PLANCHE XXXIII : fig. 1. — Panier en jonc, à mailles serrés; $\frac{1}{3}$ de la grand. nat.

La fig. 2 montre la trame de ce panier; grand. natur.

- Fig. 3. -- Seau en écorce, pour vider l'eau dans les pirogues; $\frac{1}{3}$ de la grand. nat.
- Fig. 4. Tablier de femme ou de fillette, en peau de guanaco; $\frac{1}{2}$ de la grand. nat., avec la lanière en peau de phoque, destinée à le suspendre en faisant le tour de la ceinture.
- Fig. 5. Collier en morceaux d'os d'oiseaux, enfilés sur une tresse en tendon, fermé par une petite boucle de cheveux; $\frac{2}{3}$ de la grand, nat.
- Fig. 6. Lien en jonc, porté quelquefois autour du front, pour retenir les cheveux.
- Fig. 7, 9 et 10. Poinçon en os d'oiseau, pour le tressage des paniers, la couture des écorces, etc.; grand. natur.
- La fig. 8 montre un de ces petits outils dont la pointe est protégée par un étui de brins de jonc, comme c'est l'usage quand le poinçon n'est pas employé; grand, natur.
- Fig. 11. Peigne constitué par un morceau de maxillaire de dauphin garnie de ses dents; employé surtout par les femmes; grand. natur.

Planche XXXIV : fig. 1. — Bracelet en peau de guanaco, porté autour du poignet, et souvent autour de la cheville, par les femmes et les jeunes filles; grand. natur.

- Fig. 2. Bandeau en plumes fixées sur une fine tresse en tendon, porté autour du front par les hommes, spécialement par les yakamouch ou guérisseurs, dans des circonstances qui doivent être très exceptionnelles, car pendant une année nous n'avons pas vu une seule fois arborer cet ornement, bien qu'il nous ait été facile d'en rapporter un assez grand nombre de spécimens.
- Fig. 3. Collier en fine tresse de tendon, porté autour du cou par les femmes, par les fillettes et quelquefois par les hommes, de même que le suivant; grand. natur.
- Fig. 4. Collier en coquilles (*Photinula violacea*) perforées et enfilées sur une tresse en tendon; grand, natur.

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME VII.

Av.	ant-Propos	ages. V				
Introduction.						
I.	Historique des voyages chez les Fuégiens	1				
	1. Voyageurs de 1520 à 1568	I				
	2. Voyageurs de 1568 à 1774	2				
	3. Voyageurs de 1774 jusqu'à nos jours	5				
II.	Division des Fuégiens en peuplades	7				
	1. Peuplade Ona	7				
	2. Peuplade Alakalouf	12				
	3. Peuplade Yahgan	14				
	a. Nom indigène des Yahgan	14				
	b. Limites du territoire de la peuplade Yahgan	15				
	c. Nom de Fuégiens appliqué aux Yahgan	17				
III.	Provenance des Yahgan	18				
IV.	Pays des Yahgan	19				
	1. Climat	19				
	2. Sol	20				
	3. Flore	2 I				
	4. Faune	22				
	Chapitre I.					
	Caractères anatomiques.					
	•					
I.	Ostéologie	25				
	1. Crâne	28				
	a. Nombre de erânes étudiés	28				
	b. Description générale des crânes. Capacité crânienne	29				
	Mission du can Horn + VII					

	c. Développement du crâne. Sutures	iges. 3o
	d. Os wormiens	32
	e. Empreintes musculaires	32
	f. Norma verticalis: Forme du crâne	33
	g. Indice eéphalique	34
	h. Comparaison de l'indice eéphalique sur le vivant et sur le squelette	35
	i. Norma lateralis : Angles faciaux	38
	j. Norma facialis: Forme de la face	41
	k. Norma basilaris : Base du crâue	44
	Tableau I: mesures du erâne en millimètres	46
	2. Squelette	48
	a. Proportions du squelette	48
	b. Comparaison des mensurations sur le vivant et sur le squelette	49
	c. Taille sur le squelette	50
	d. Comparaison de la taille sur le vivant et sur le squelette	51 52
	f. Membres en particulier	55
	Tableau II: mesures du squelette en millimètres	60
	Tableau II. mesures du squeiette en murmeties	00
II.	yologie	6 r
	1. Système musculaire ehez le Fuégien adulte	61
	a. Muscles du trone	62
	b. Muscles du cou et de la nuque	70
	c. Museles de la tête	76
	d. Muscles du membre supérieur	78 84
	e. Museles dy membre inférieur	•
	2. Système museulaire chez l'enfant fuégien	88
	a. Muscles du trone	89
	b. Muscles du eou et de la nuque	94
	d. Museles du membre supérieur.	98
	e. Muscles du membre inférieur	99
HII.	stème nerveux	104
	Chapitre II.	
	Caractères morphologiques (observations sur le vivant).	
	1. Mode de mensuration et eonstitution des Tableaux	106
	Tableau III : mesures en millimètres prises sur les hommes	110
	Tableau IV : mesures eu millimètres prises sur les femmes	112
	Tableau V : mesures en millimètres prises sur les enfauts	114
	2. Taille	116
	a. Taille des hommes	116
	Tableau VI: ordination des tailles individuelles chez les Yahgan	118

TABLE DES MATIÈRES.	419
	Pages.
 b. Taille des femmes c. Comparaison de la taille des Yahgan avec celle des peuplades voisines 	119
3. Aspect général et proportions du corps	122
Tableau VII : mesures de différentes parties du corps, la taille étant égale à 100	124
4. Tête, sa forme générale; indice céphalique	125
Tableau VIII : ordination des indices céphaliques des Yahgan	126
5. Face	128
a. Forme générale de la face	128
b. Front	130
c. Yeux	131
d. Nez	132 132
f. Dents	133
g. Menton. Oreilles	145
6. Tronc	146
a. Cou	146
b. Circonférence du thorax	146
c. Largeur du bassin	147
d. Ombilie	147
e. Abdomen	147
	148
7. Membres	148
a. Membre supérieurb. Membre inférieurb.	149 150
c. Développement des membres	151
8. Organes génitaux	152
9. Téguments	τ56
a. Peau	156
b. Système pileux	157
c. Couleur de la peau, des cheveux et des yeux	159
Conclusions générales sur le type physique des Fuégiens et sur ses affinités	161
CHAPITRE III.	
Caractères physiologiques.	
1. Fonetions de nutrition	167
a. Digestion. Absorption. Croissance	167
b. Respiration. Circulation. Température du corps	
c. Sécrétions	186
2. Fonctions de reproduction	186
a. Fonctions sexuelles chez l'homme	1 86
b. Fonctions sexuelles chez la femme. Puberté. Nubilité. Fécondité. Accouche- ment. Lactation	187
Idouation	107

TABLE DES MATIÈRES.

	ages.
3. Fonctions de relation	196
a. Innervation générale	196
b. Sensations: Vue. Ouie. Odorat. Goût. Faim et soif. Tact	196
tion. Langage mimique. Force musculaire	212
4. Exercice. Repos. Sommcil	220
Chapitre IV.	
Caractères pathologiques.	
1. Maladies observées à la baie Orange	222
a. Maladies de la peau	222
b. Affections externes	223 226
	220
2. Maladies observées à la Mission anglaise du canal du Beagle	228
3. Soins donnés aux malades	235
Chapitre V.	
Caractères psychologiques.	
1. Sentiments	237
a. Amitié	237
b. Amour	238
c. Pudeur	239
d. Compassion. Haine. Vengeance	240
e. Courage. Orgueil	241
f. Conscience. Disposition générale du caractère	242
2. Expression des émotions	244
3. Facultés intellectuelles	248
a. Attention	248
b. Observation	249
c. Imitation	249
d. Perception. Assimilation	250
c. Déduction. Idées abstraites	2 5 1
4. Mémoire. Imagination. Légendes, sentiment religieux, superstition, anthropophagie	251
CHAPITRE VI.	
Langage.	
1. Documents anciens sur la langue des Fuégiens. Vocabulaire de Fitz-Roy	262
2. Vocabulaire Yahgan	280
a. Mots relatifs au sol, à l'air ct à l'eau	280

	TABLE DES MATIÈRES.	421
	b Mots relatifs à la flore c. Mots relatifs à la faune d. Mots relatifs aux parties du eorps. e. Mots relatifs aux actes physiologiques. f. Mots relatifs à la famille g. Mots relatifs à l'habitation et aux ustensiles, outils, armes, ornements. h. Mots relatifs aux actes de la vie matérielle i. Mots relatifs aux sentiments j. Affixes k. Adjectifs. l. Pronoms. m. Adverbes n. Interjections. o. Mots forgés et mots étrangers passés dans le langage Yahgan.	Pages. 283 285 289 293 297 298 308 314 315 316 317 318 319
	Notions de grammaire Yahgan	321 321 322 332 335
1	CHAPITRE VII. Mœurs et coutumes.	338
1.	Alimentation	338 340
2.	Habitation a. Hutte b. Chauffage c. Éelairage	341 341 345 346
	Vêtement. Ornements a. Vêtement. b. Ornements.	347 347 348
4.	Oeeupations a. Construction de la pirogue b. Chasse e. Pêche d. Jeux e. Rixes	350 350 353 366 373 374
5.	Coutumes de la famille a. Naissanee b. Adolescenee c. Mariage	375 375 376 377

TABLE DES MATIÈRES.

TABLE DEC MATTERIO.	
d. Deuil	Pages. 379 379
Influence de la civilisation sur les Fuégiens	38o
APPENDICE. Note sur les Chiens de la Terre de Feu	39 r
Bibliographie	39 3
Planches.	
Explication des planches	405
Carte ethnographique.	
Planches I-XIX: héliogravures reproduisant des photographies de Fuégiens. Planches XX-XXI: héliogravures reproduisant des photographies de huttes fuégiennes. Planches XXII-XXIX: crânes et squelettes fuégiens. Planches XXX-XXXIV: objets relatifs à l'ethnographie fuégienne.	

ERRATA.

Tome I.

Chap. IV. — Page 88, ligne 5, lire: qui découpent cette côte; eomme dans ceux de la côte ouest de l'archipel, on y est exposé, etc.

Pages 104 et 470, à propos de la marque laissée par la Romanche à la baie Saint-Martin; ajouter en note: six ans plus tard, en mai 1889, la baie Saint-Martin a été visitée par l'aviso transport la Dives, commandée par M. le lieutenant de vaisseau Doze qui a retrouvé la marque parfaitement intacte et exactement au même niveau par rapport à la ligne blanche des liehens.

CHAP. V. - Page 150, ligne 4, lire: dans la modification qui s'est produite.

Спар. VI. — Page 187, ligne 20, *lire*: ou de phoques, retenu autour du cou par un lien en tendons, ils le jettent sur l'épaule exposée au vent.

Page 262, on a répété par erreur en regard des îles Barnevelt la position du faux eap Horn.

Tomes II et III.

Il convient de placer dans chacun des t. I, II et III la note de la p. 274 du t. I relative à la reetification des longitudes, lesquelles sont mentionnées dans les t. II et III et doivent y être corrigées eomme l'indique la note de la p. 274 du t. I.

Tome VII.

Page 26, ligne 16, au lieu de du Tableau I, lire : des Tableaux I et II.

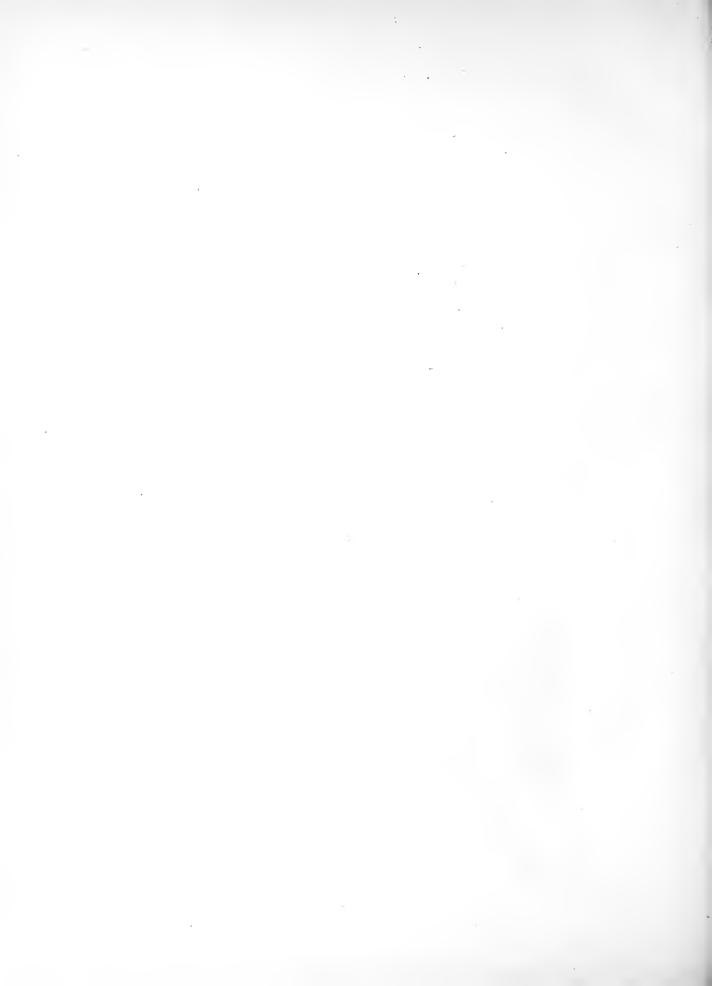
Page 110, Tableau III, colonne 15, au lieu de Chaouilentsis, lire: Chaouilentsis, Pl. V, fig. 2.

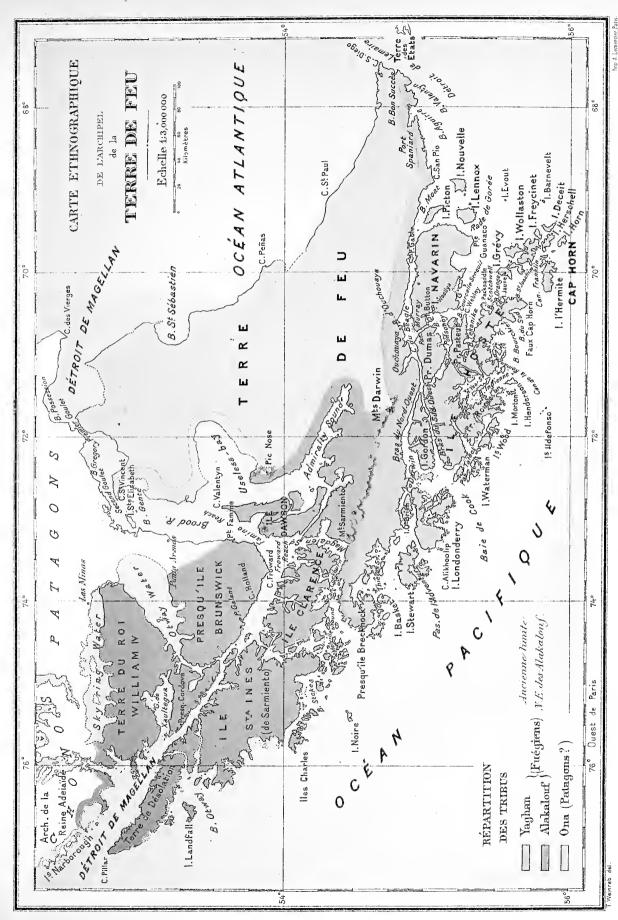
Page 110, Tableau III, eolonne 17, au lieu de Chaouilentsis, Pl. V, fig. 2, lire: Chaloufyentsis.

Page 152, ligne 2, au lieu de (2), lire: (1).

Page 152, ligne 5, au lieu de (1), lire : (2).

Page 376, ligne 12, au lieu de ne tardent pas vouloir, lire : ne tardent pas à vouloir.

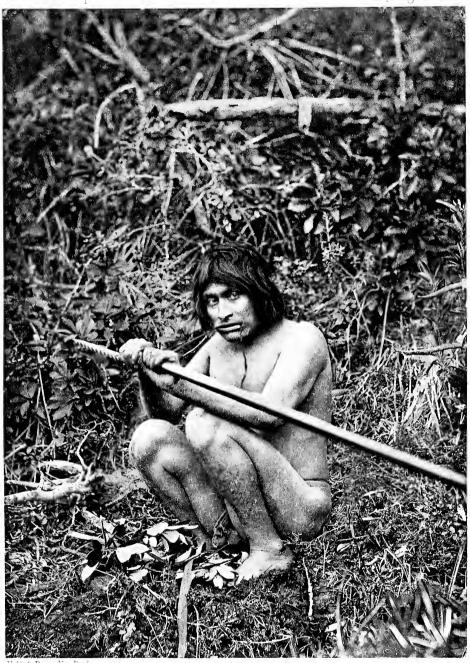








FUEGIEN. Athlinata, lançant son harpon.



Heliog Dujardin Paris

FUEGTEN. Athlinata. attachant son harpon.





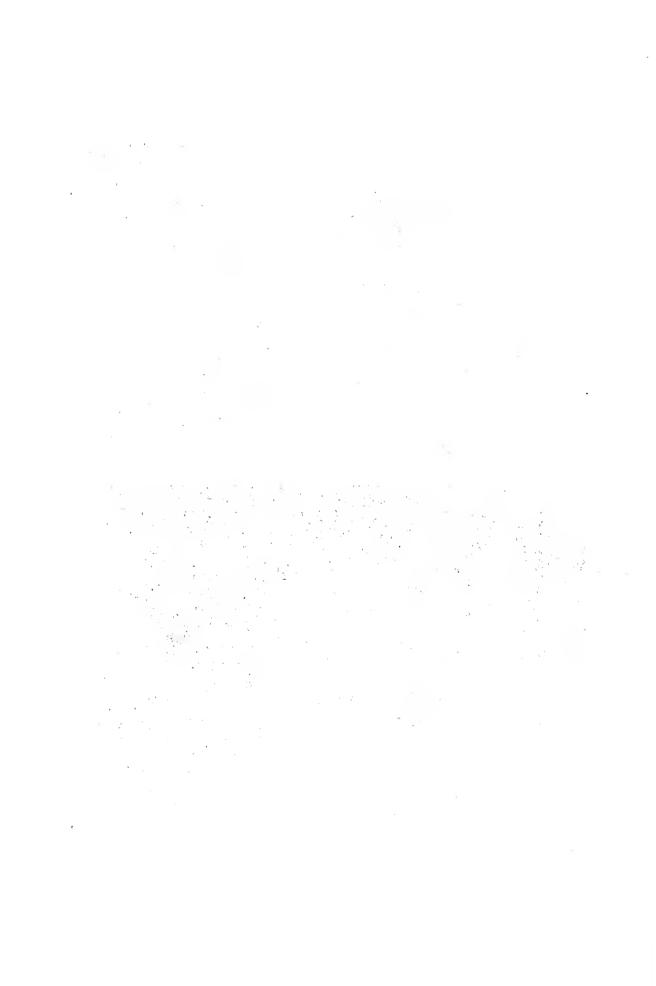


Mission du Cap Horn

		•	
.*			
	·		
	·		





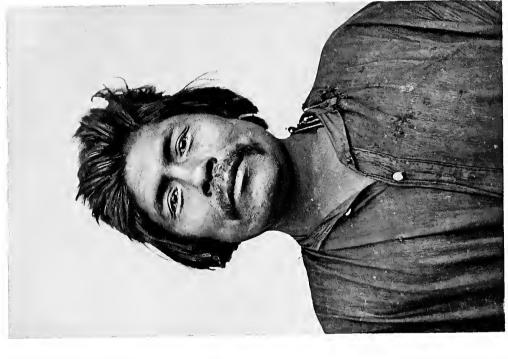






thos Dujardin Pari

FUFFIENT: I Bakaif. DE LA MISSION D'OUCHOUAYA ... 2 Chaoudentois, DE LA BAIE PACKSADDLE

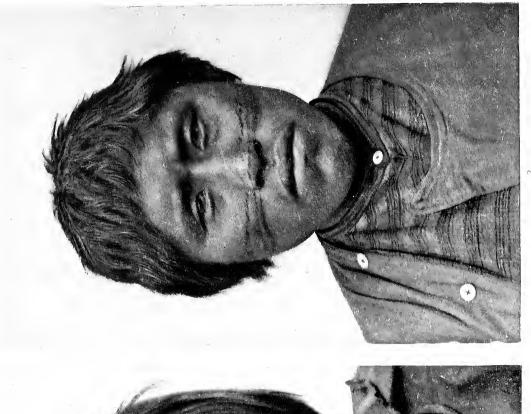




Heltoğ Dujardin. P

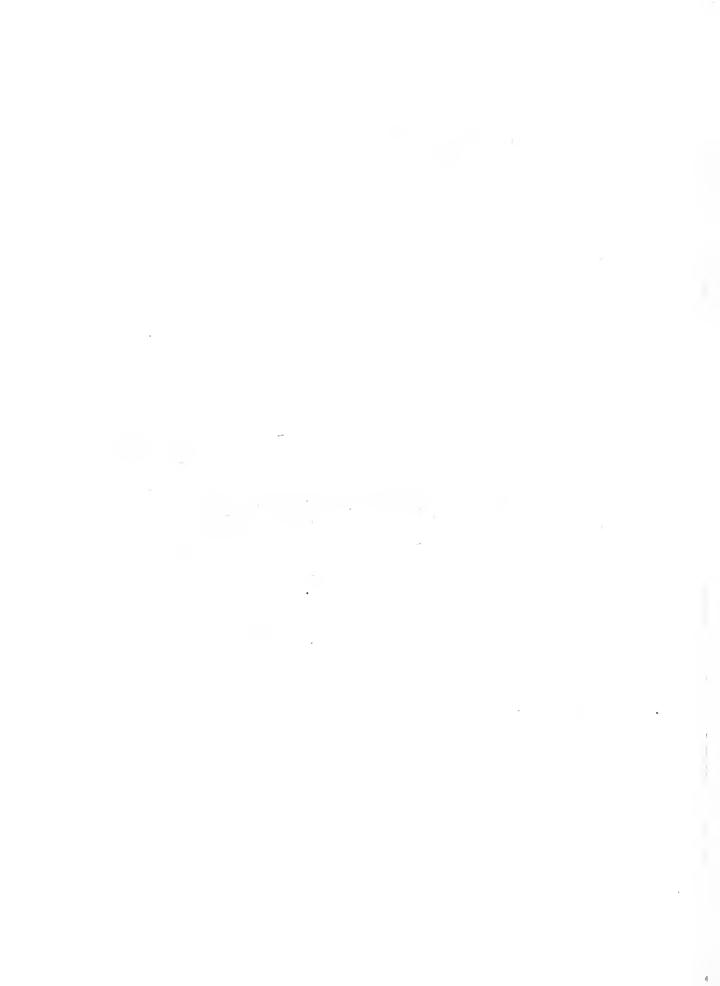
PUEGIENS DE LA BAIE PONSONBY __ 1 Tchelloudoum _ 2 Pinouayentsis



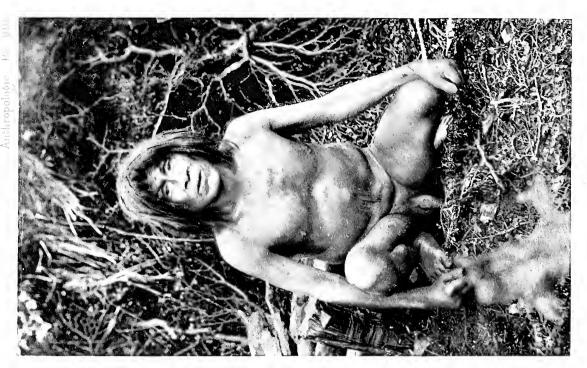




. Chaumaouaaligha Kipa. FUEGIENNE DE LA BAIE ORANGE _ 2 Chayentois.son mari.le visaĝe peint

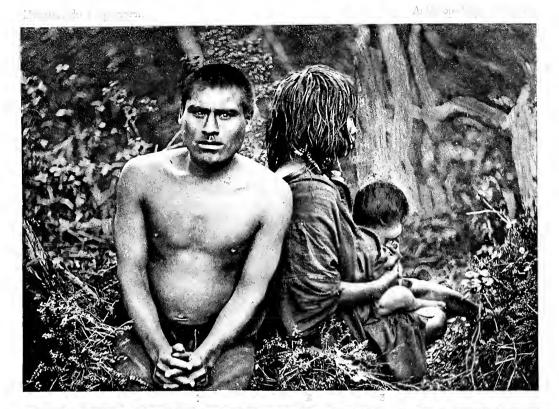


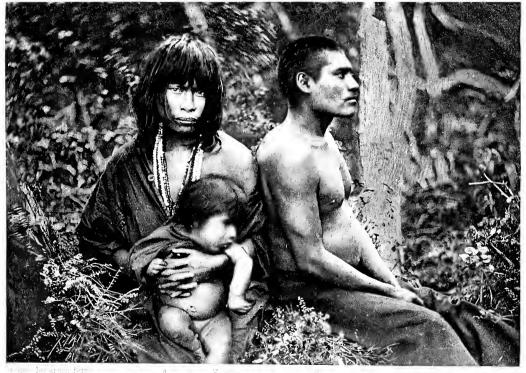






				e¥e	
	,				
		•			
					1





! .. 6 Collapatentsis FULGIEN DU FAUX CAP HORN . 2 et 3 Latabilik Kipa sa femme.

3 et 5, son enfant (garçon)



F. V. Can Fat Rorn

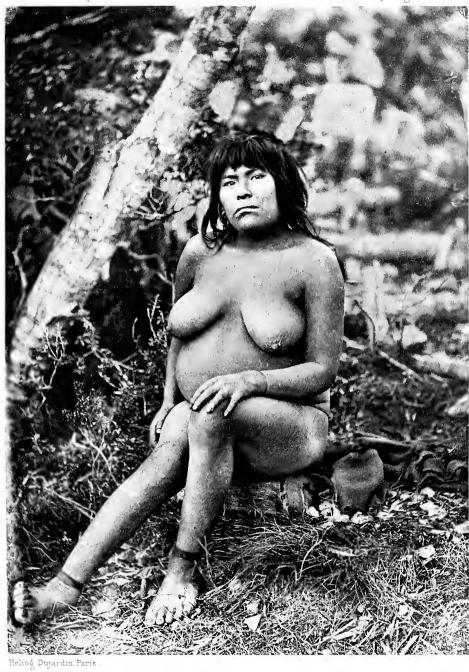




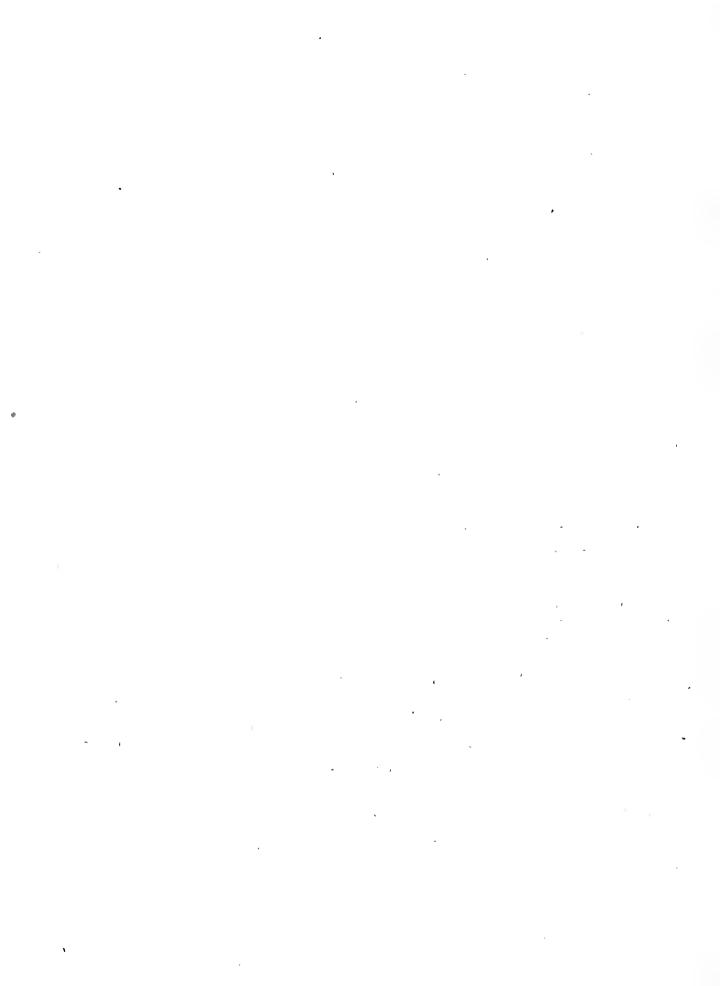
Helia Duardin Pans

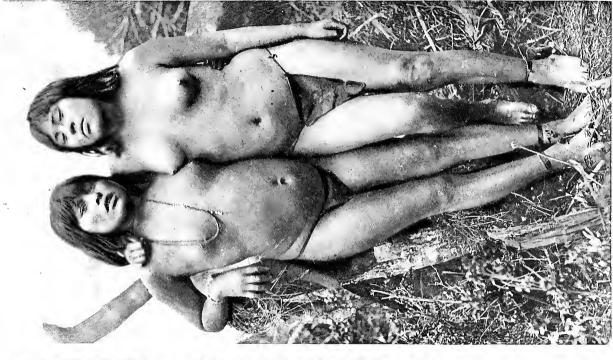
Lapouchounentsus == Tapakalock Kipa femma Tuoaele Kipa as temma



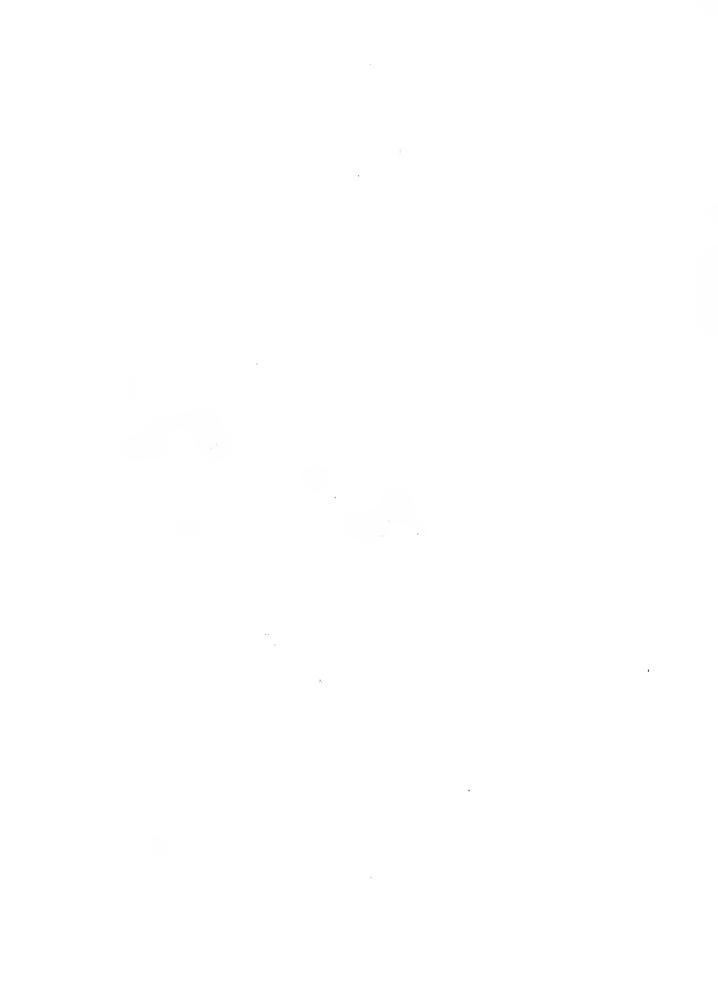


FUEGIENNE, Chounakar Kipa. (7^{eme} mois de la §rossesse.)

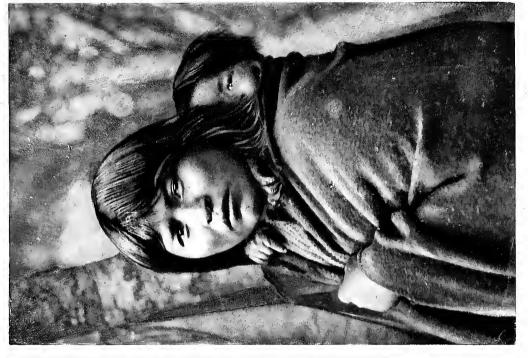






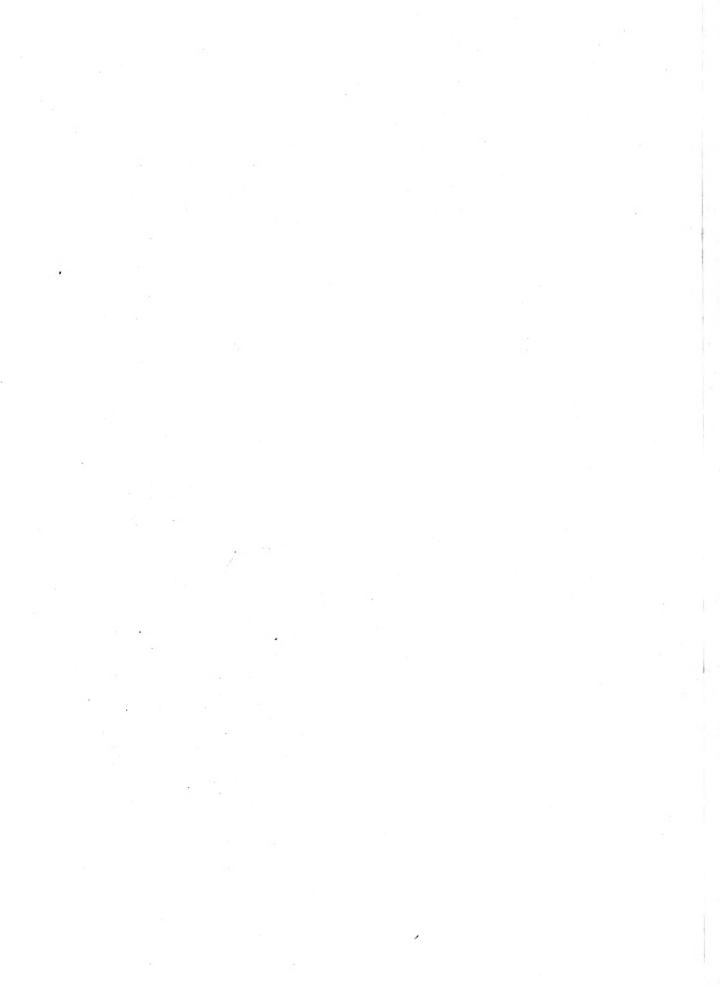


Mission du Cap Hern





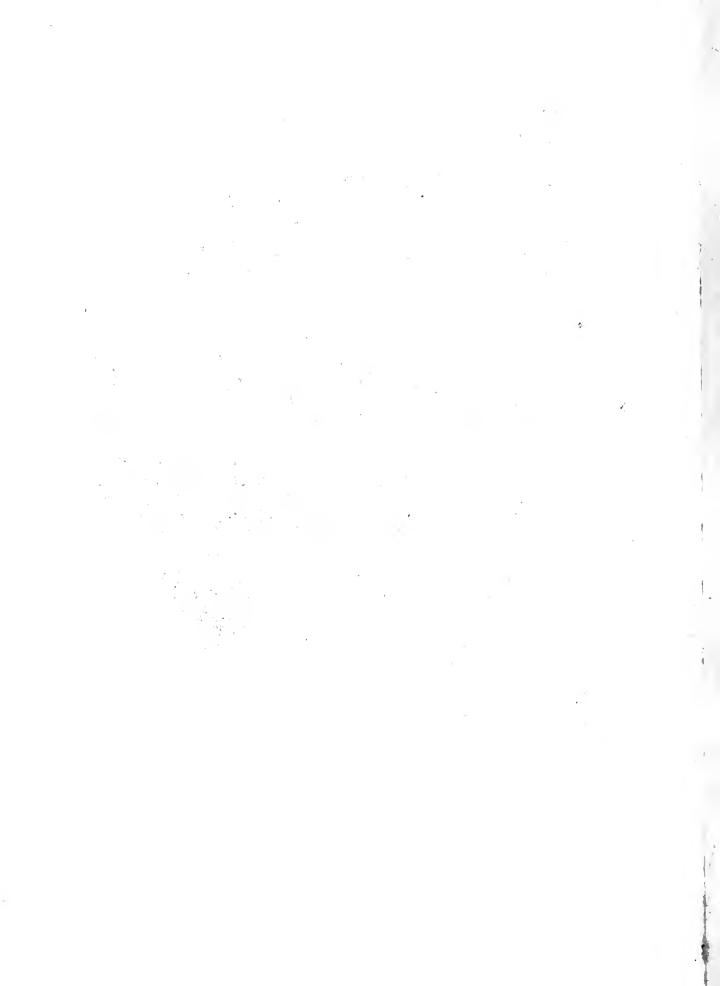
Parouroumaonigon Kipa [1][04]:

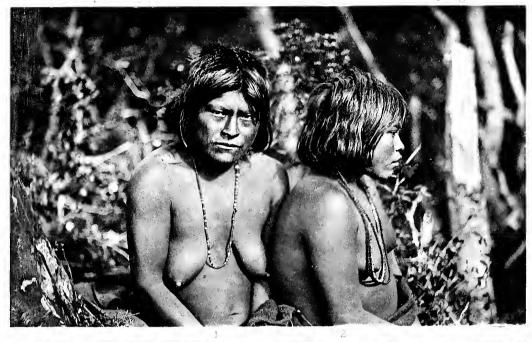






PEINTURE BLANCHE DU VISAGE — 1ct 3 Lajey Kipa, fillette; 2 ct 4 Taoualamayakou Kipa, jeune fille.

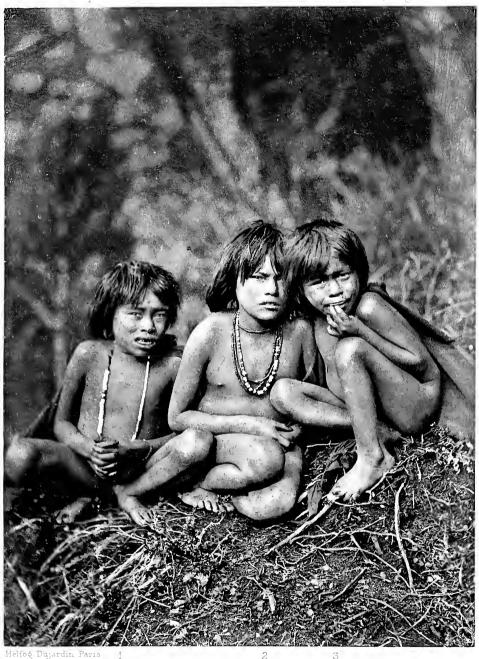




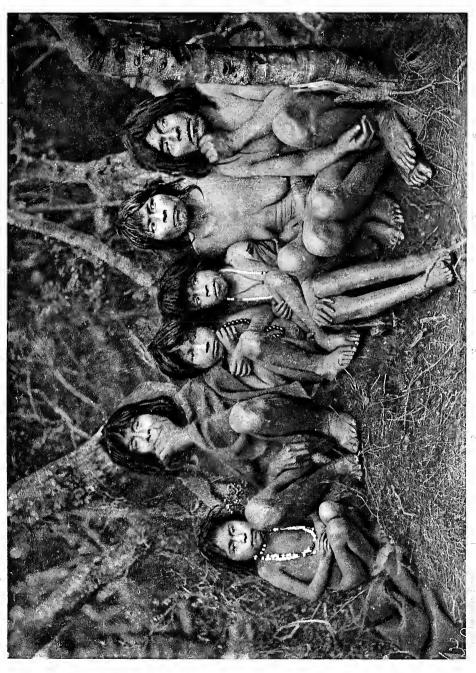


1 Mayachka Kipa, femme _ 2. Taoualamayakou Kipa, jeune fille ___ 3. Eralaoentsis, teune fuefien _ 4 Samakanika Kipa, fillette ___ 5. Ouarouayensis, jeune fuefien.



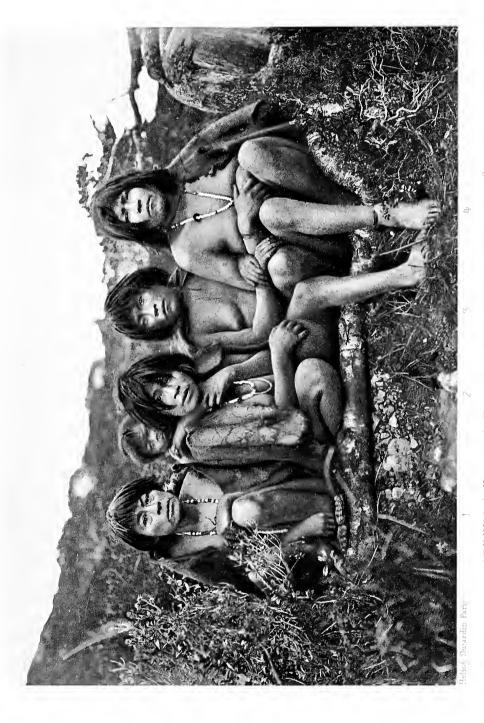


ENFANTS FUEGIENS: 1 Lapatchinentoio et 3. Chaloufientoio §arçons;
2 Chayatakara Kipa fille.



: Tellapakarla et a Transtelanjentur. hommes... 5 Parlacel Kipa Lemme de 🕒 - Kinarlar Kipa fillette... 3 Kanalouskandentur 🤌 🛧 Tachkanalentur 🤌 et yous

	•	



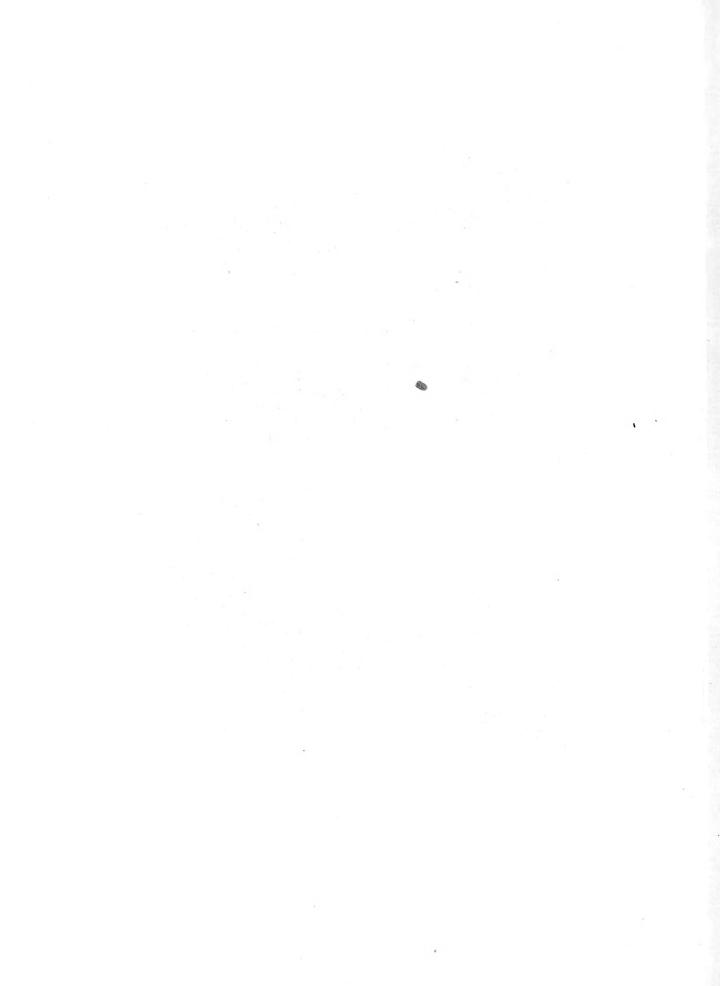
FEMMES: 1 Kiumaayaariks Kipa . _ ? Marli Kipa. portant son enfant:

MINIES I Munnaoyaochs Kipa - - / Hack Kipa . porta: 5 Chalouffa Kipa !! Ourouamoulou Kipa

	(
	•

PL. XIX

2. Ouchpoukatékanentsis, FUEGIEN YAGHAN <u>1 hítamaoyoelis hípa et 3 Cifarakouchouaeli Ripa</u>, 4 Kinachar Kipa, fille de let de 2. ses deux femmes alakalouf

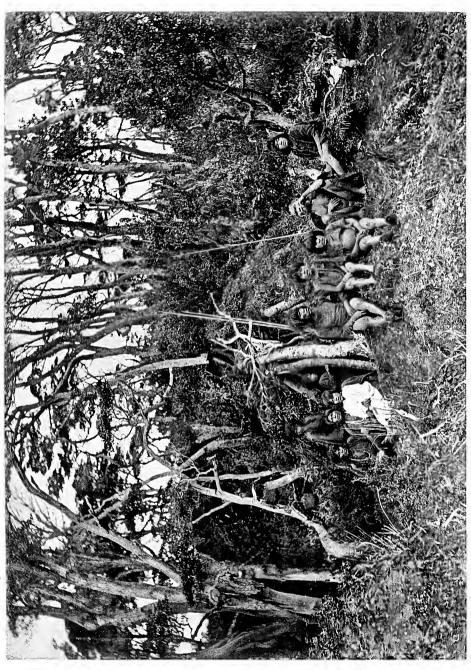




.106 Dupardin. Pari

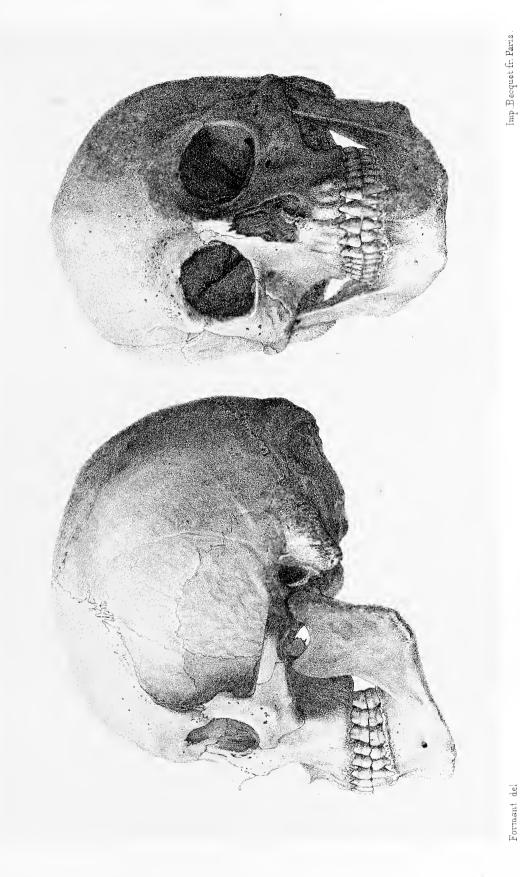
IIII -- Une femme. Mayachka Kipa, et son enfant,

		* *	



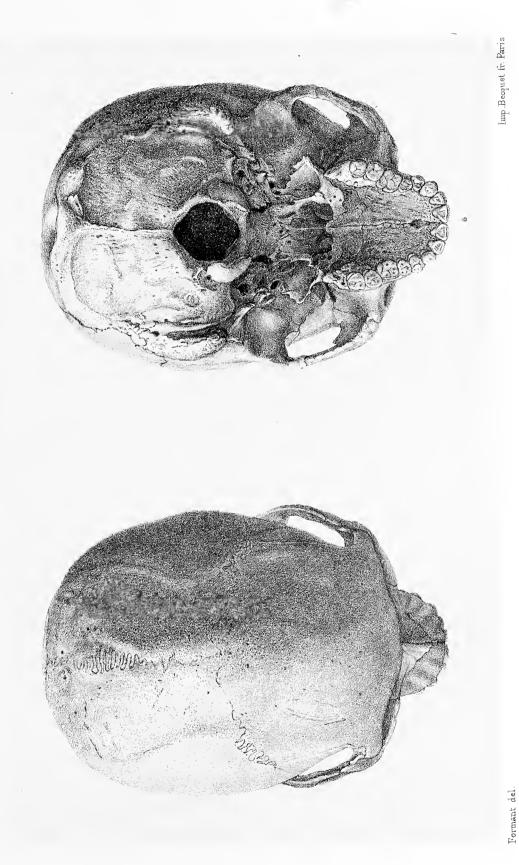
11 F. E. LEUS HABIEARTET hommes - A. Panach. - E. Eraloentsis - O duarounyentsis - 7 Tsingalaï temmes 🕳 . L. Oucilouchkoua Kipu 💄 2. Mayachka Kipa 📖 5 Taoualamayakou Kipa





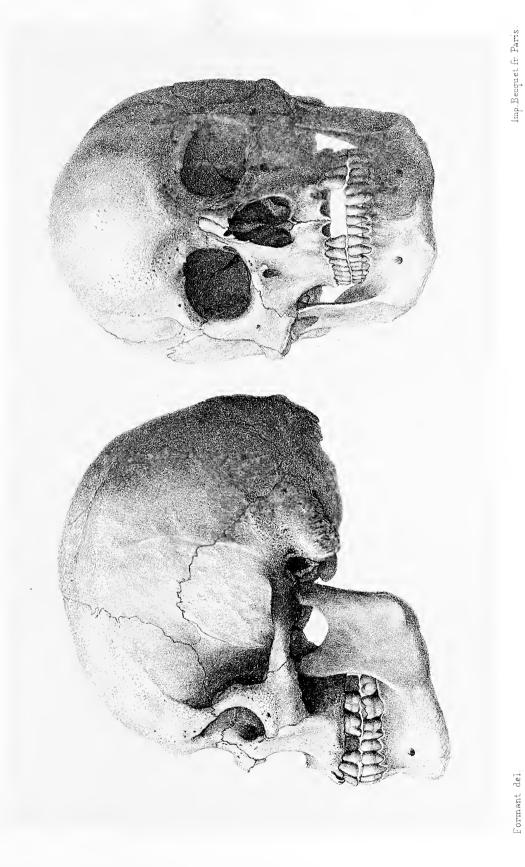
Crâne de Fuegien, Ouchpoukatekanensis. $(rac{1}{2}\operatorname{gr.})$

	^		-	
		,		
•				

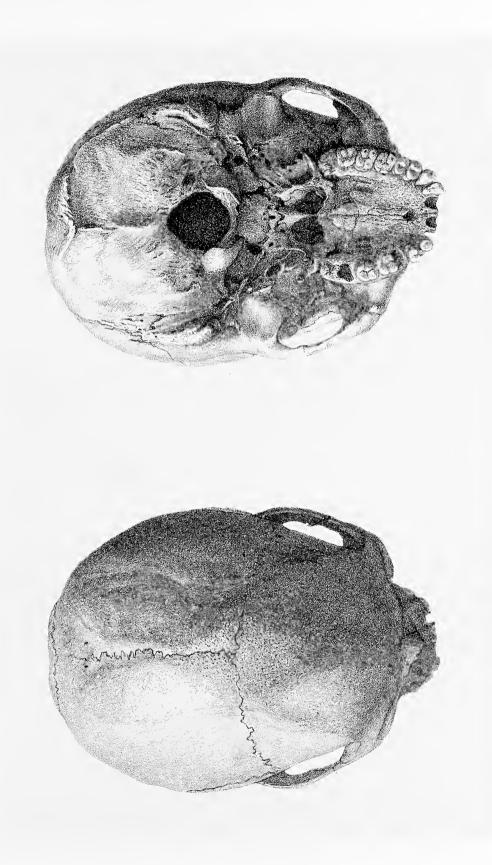


Crâne de Fuégien, Onchpenkatekanensis. ($\frac{1}{2}$ gr.)

v.	(°
A	



Crâne de Fuégien des passes de Murray $(\frac{1}{2} \operatorname{gr})$



Imp. Becquet fr. Paris

Crâne de Fuégien des passes de Murray $(\frac{1}{2} \operatorname{gr.})$

Formant del.



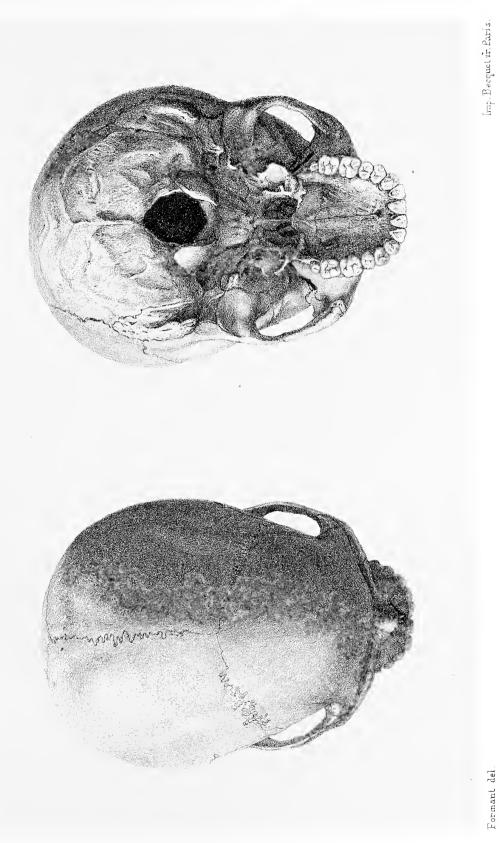


Imp. Becquet Ir. Paris.

Crane de Fuégienne, Lapouch lipa. ($\frac{1}{2}\,\mathrm{gr.}$)

Formant del.

4,	

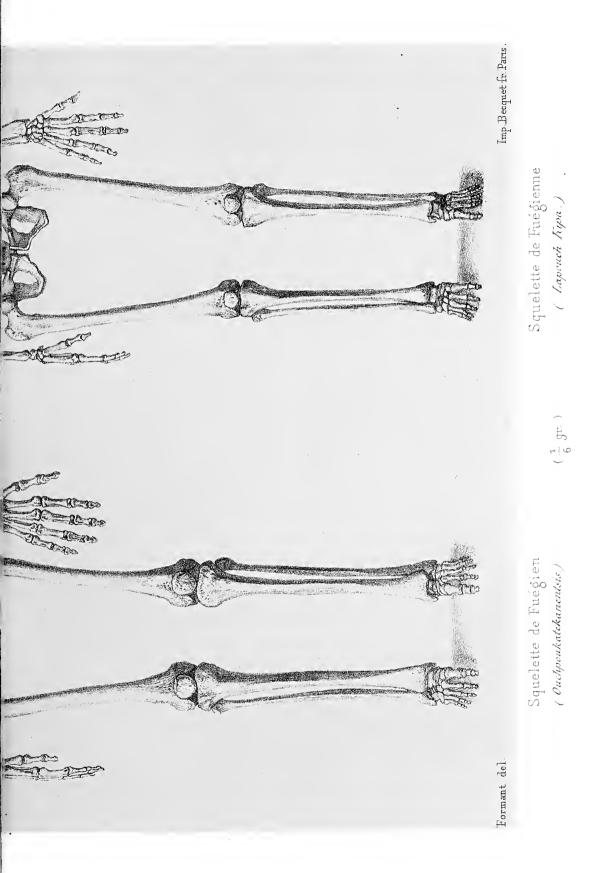


Imp. Becquel ir. Paris.

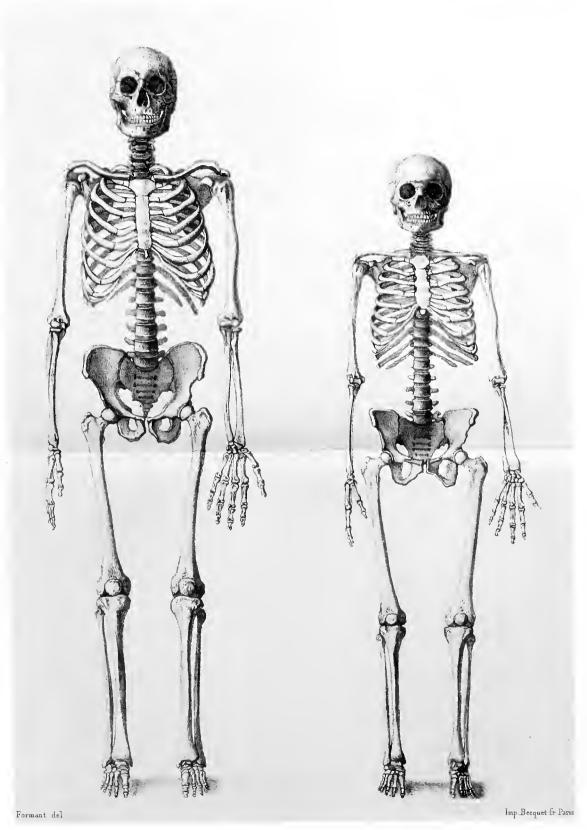
Trane de Fuégienne, Lapand Kipa. v 2 gr.

			- Anna Carlo
			age and the same a
			,
	•		
			.e _y
			j
		<u>.</u>	
			1
			a second or the second or
			-





		T = 80 .
i		
	•	
		- survey
		·



Squelette de Fuegren

Squelette de Fuegrenne
(Lapruch Tipa)

			P		
					·
			C.		



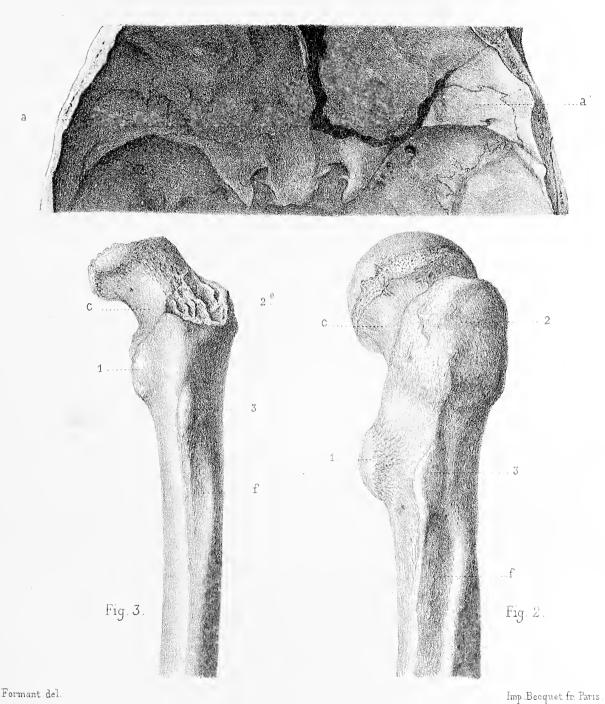
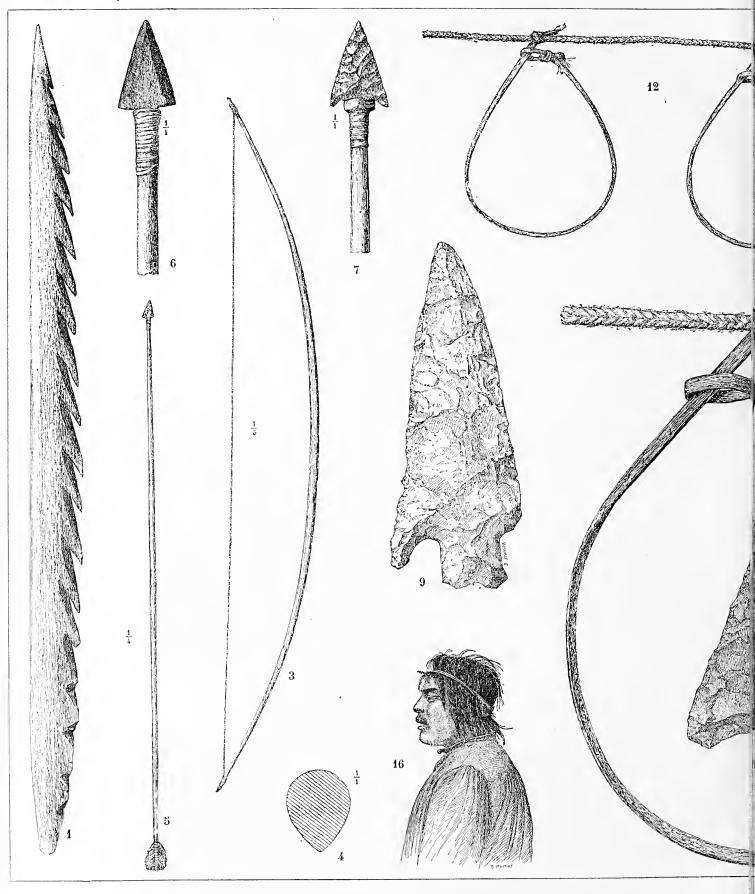


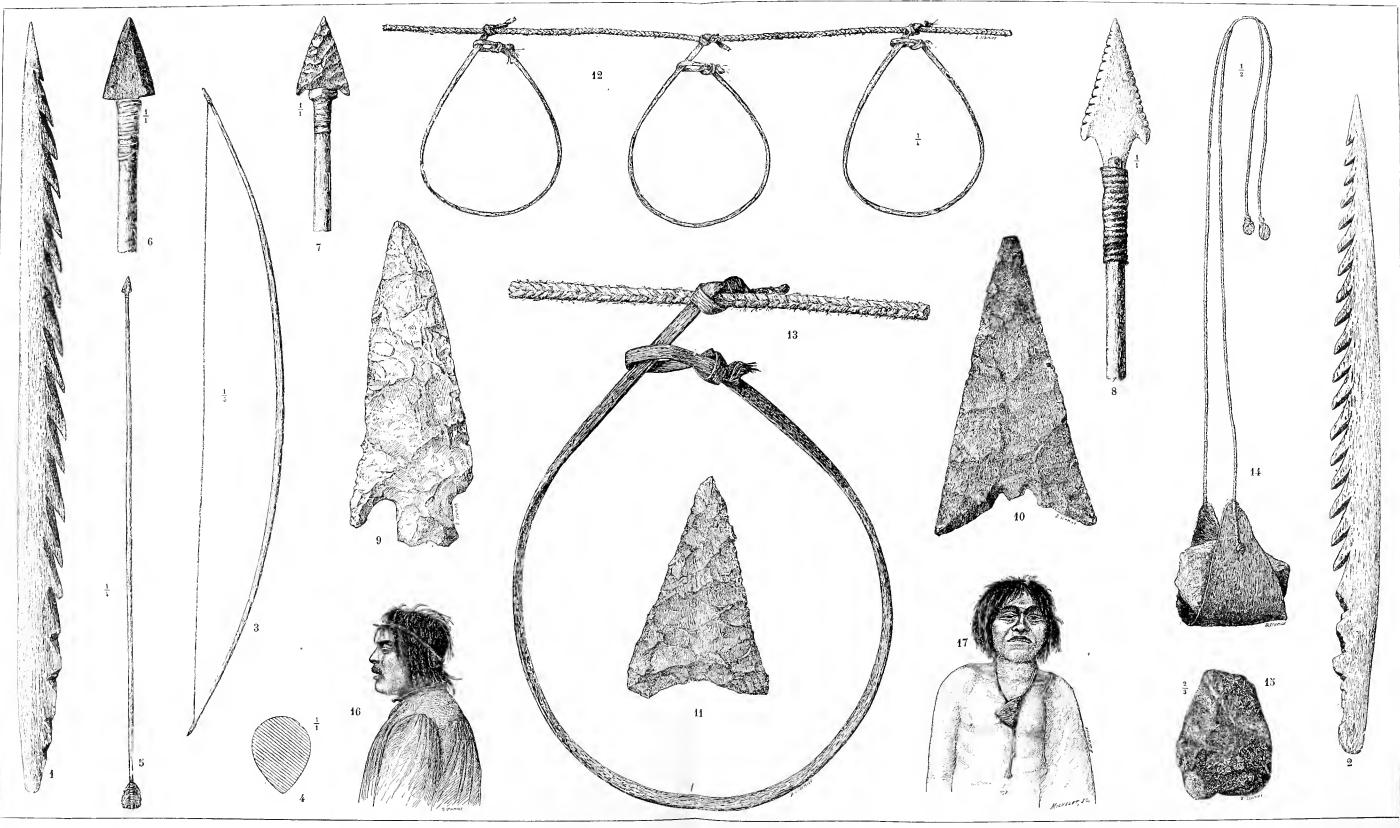
Fig. 1. Portion de crâne de Fuégien. Fig. 2 et 3. Extrémités supérieures de fémur de Fuégiens.

i,	
. 7	



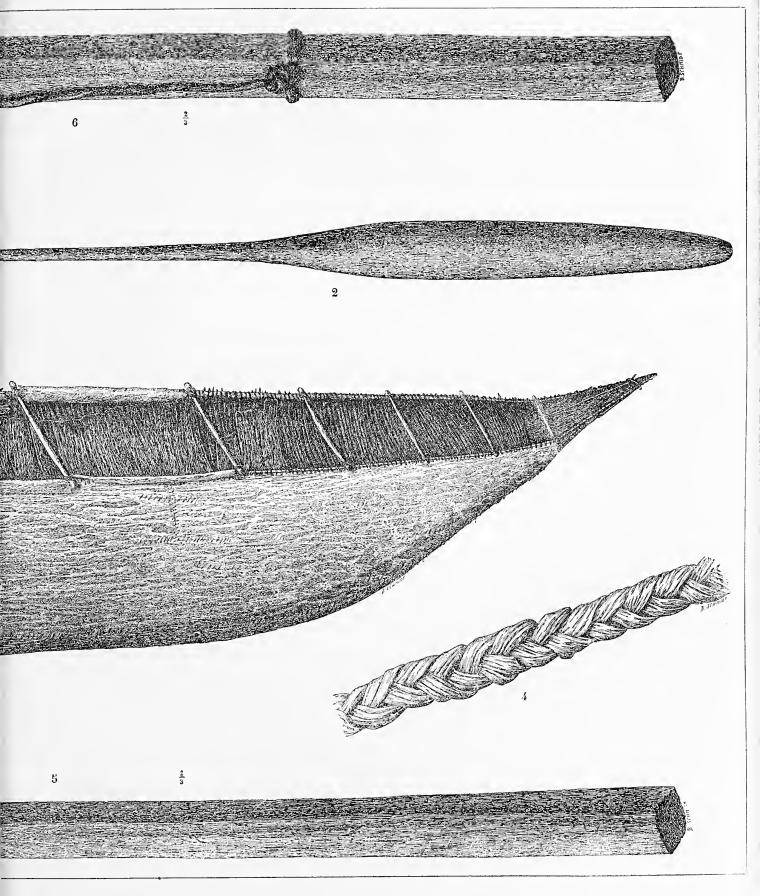


	in the second se

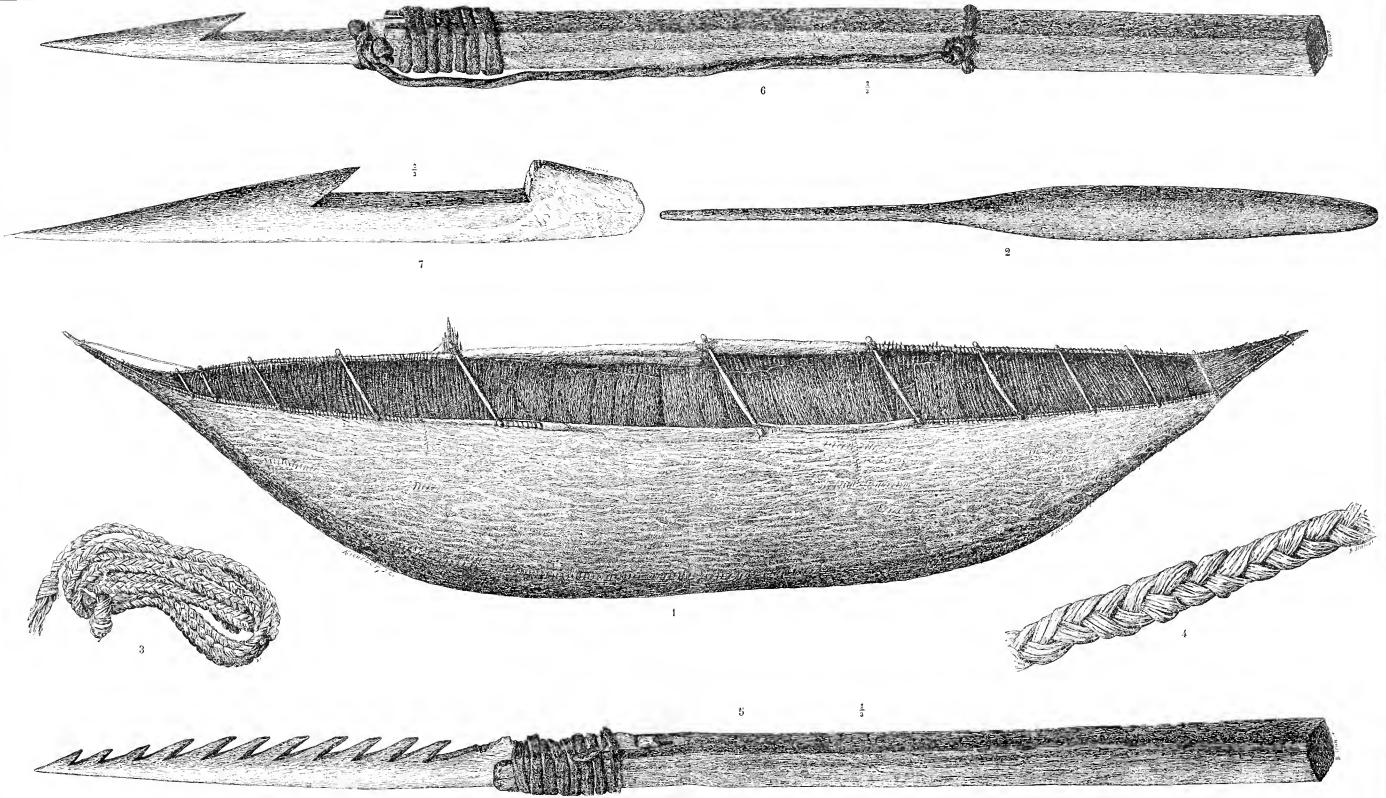


			ju ju
j			
			A
		·	

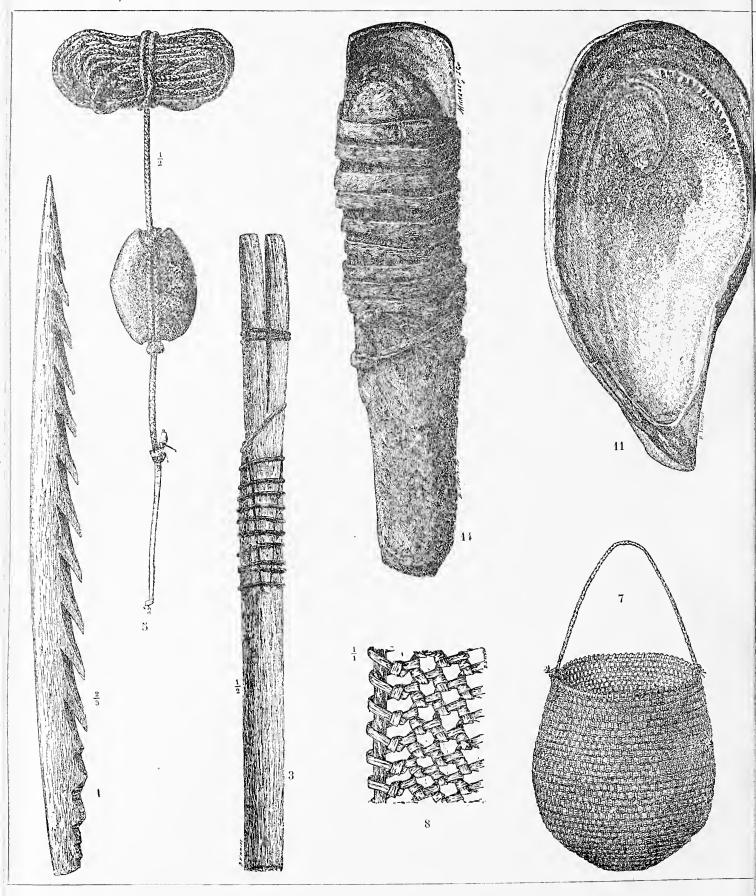


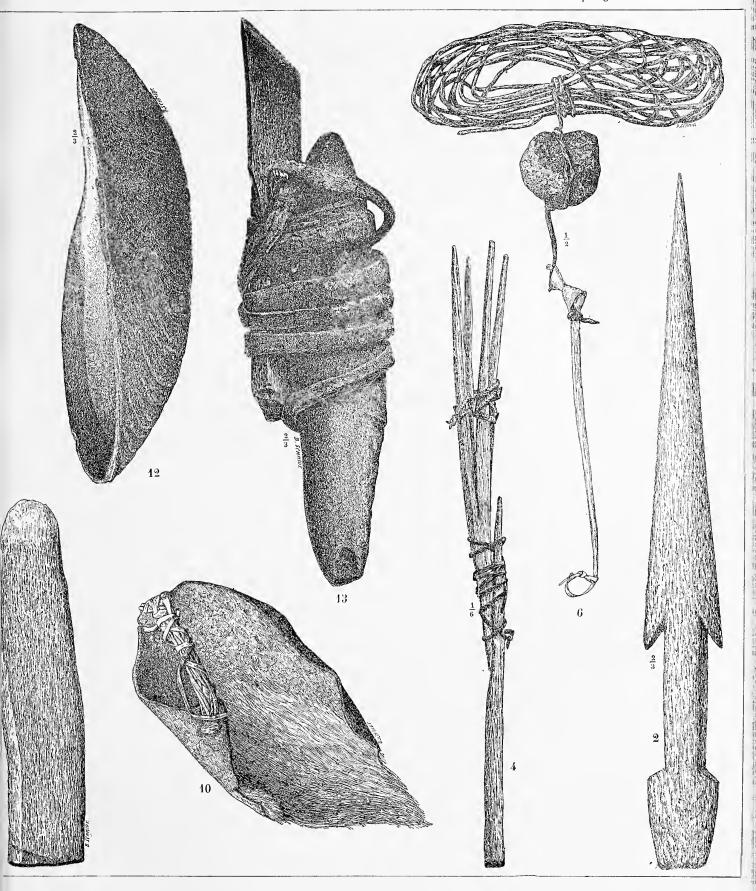


	· ·	
		,
		,
		er Fasi V
	i.	
~		
:		

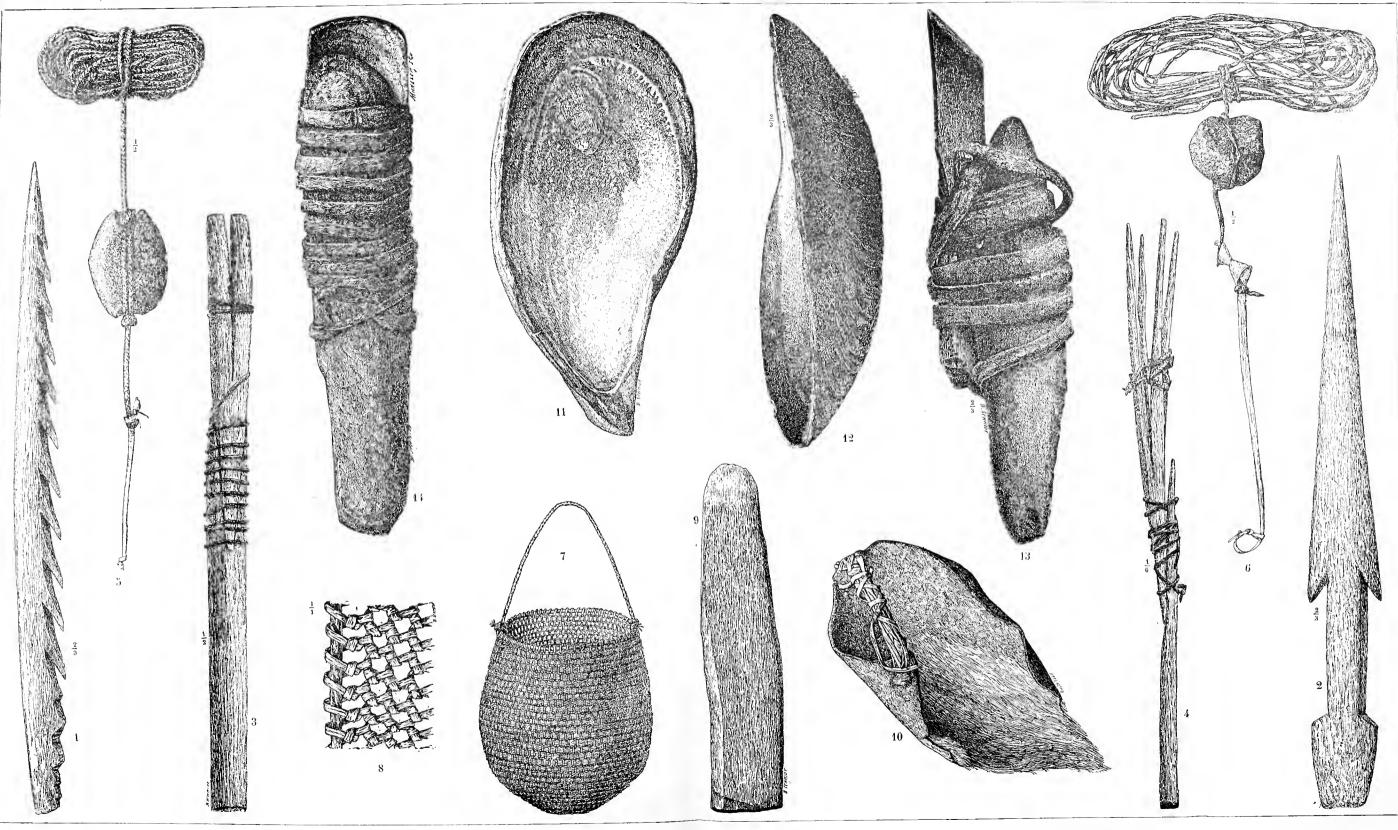


		1
		1
		-
		1
		1
		2)
		34
		. *
		1
		1
		· ·
		,
		1



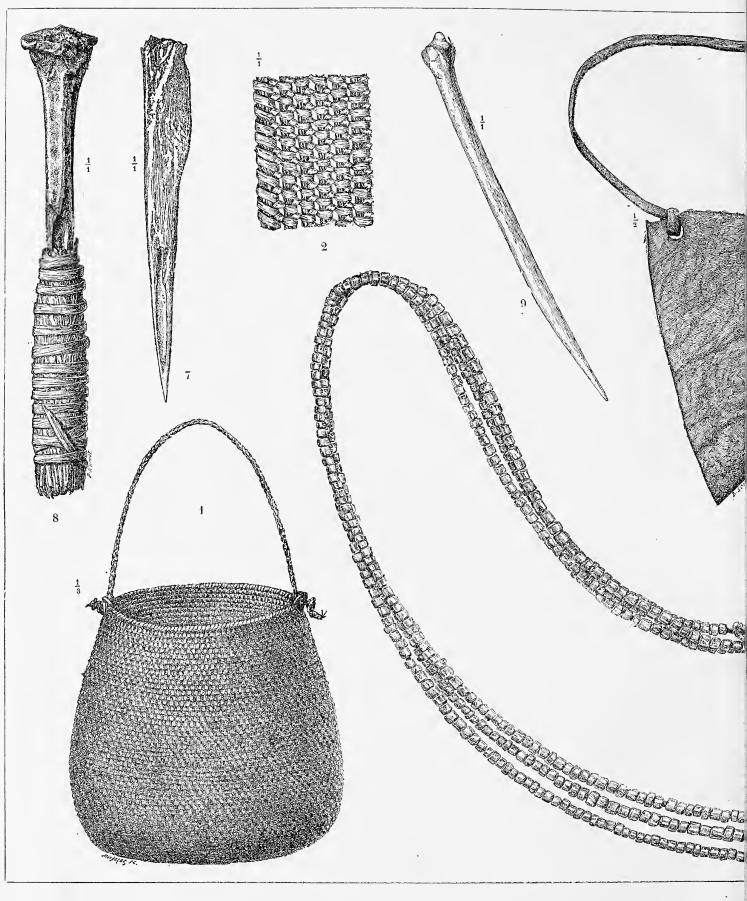


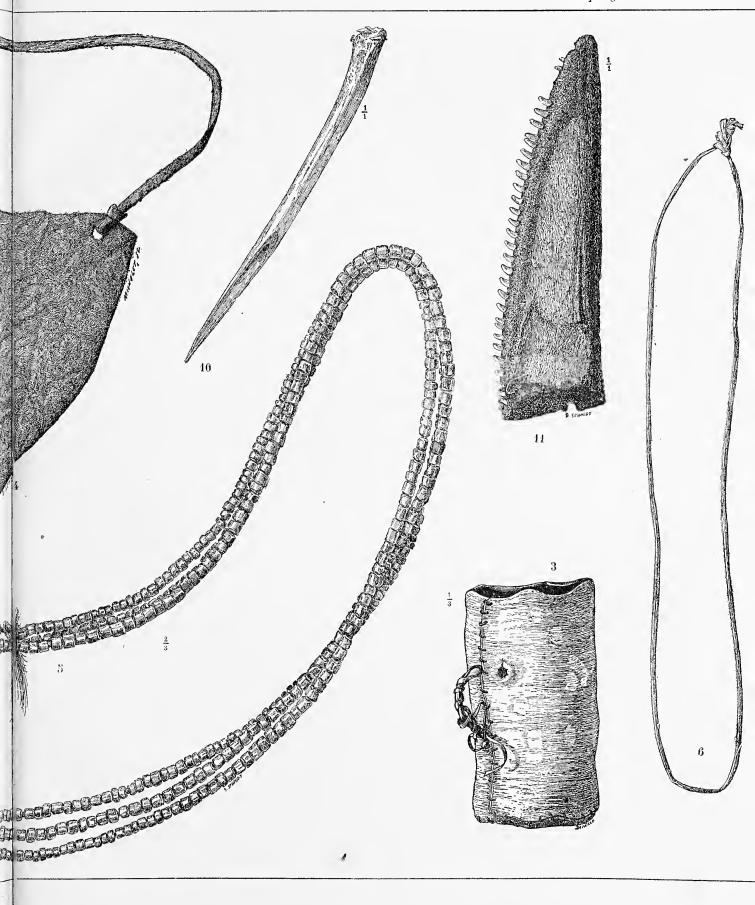
i i		
		والت



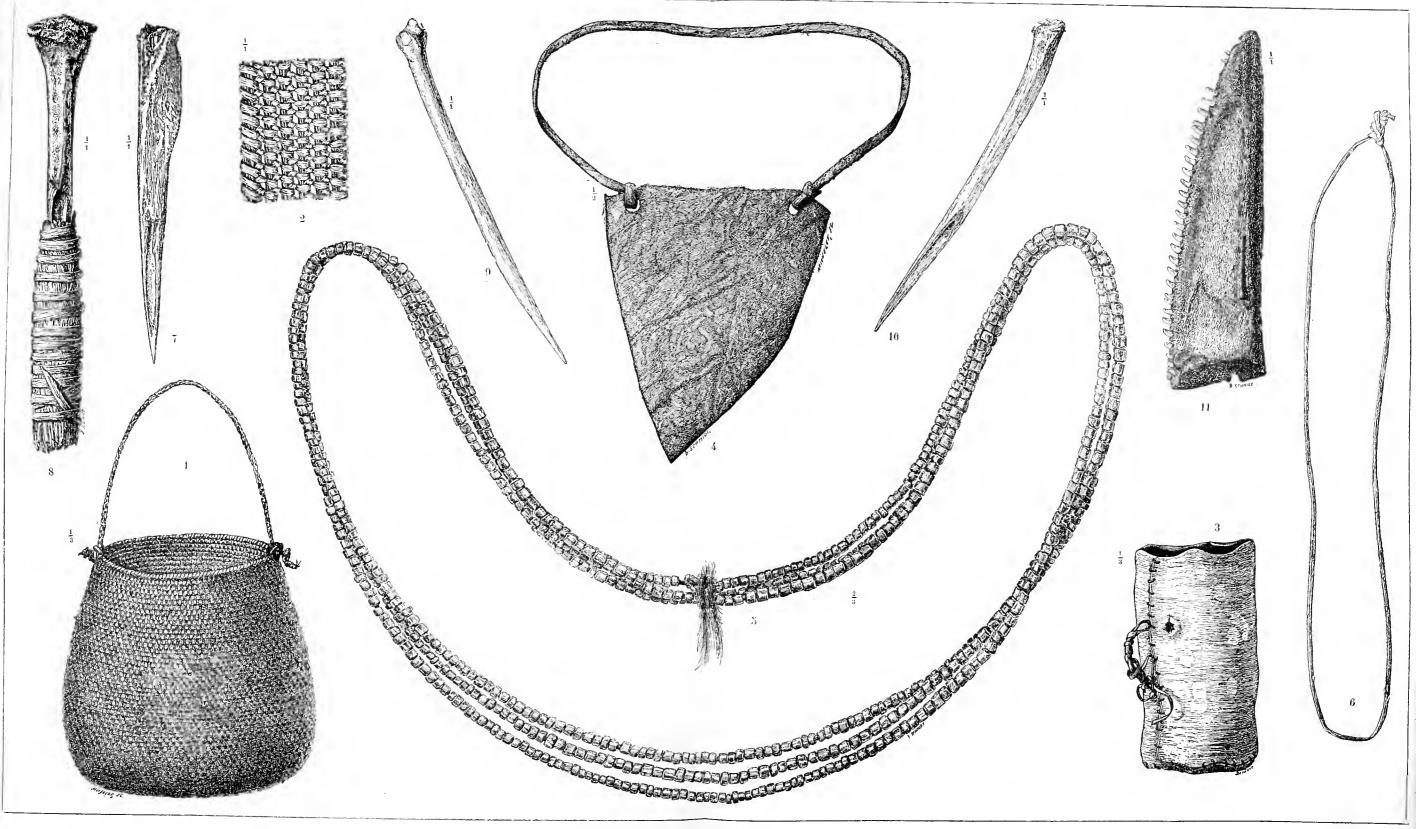




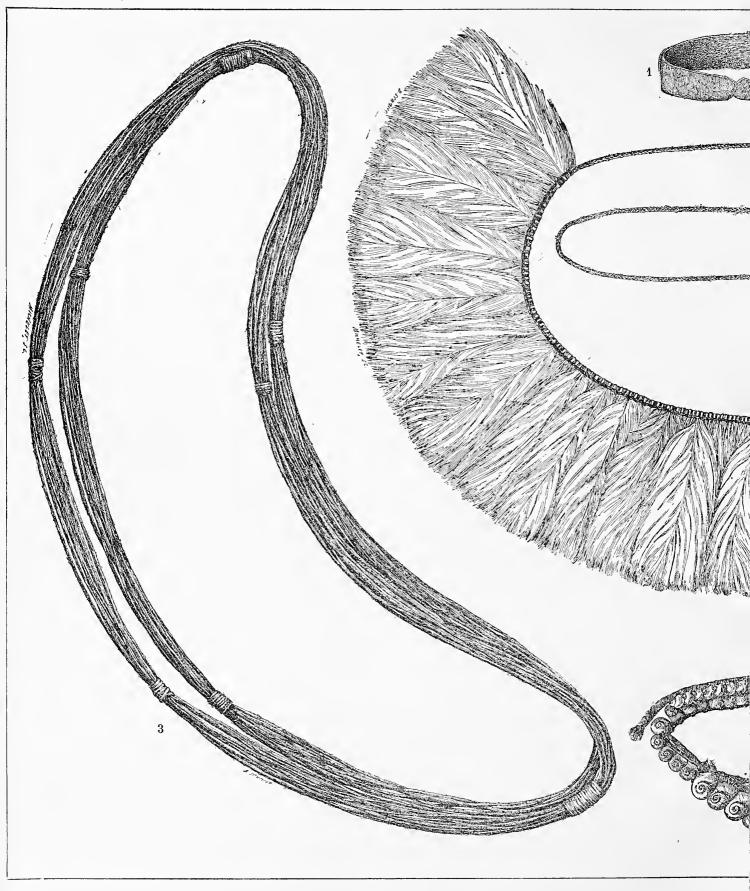


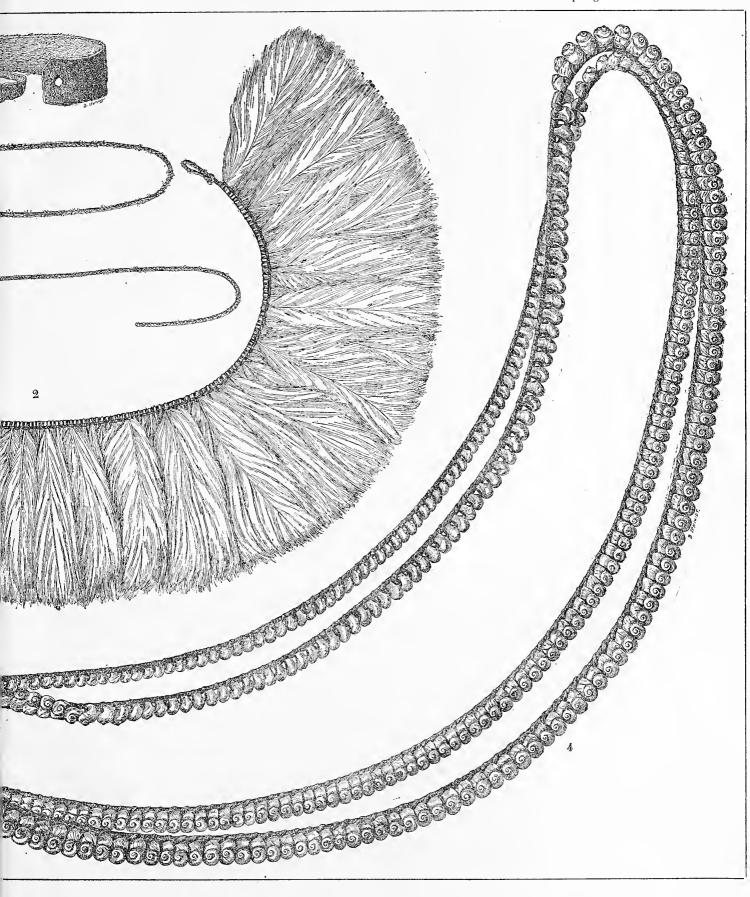


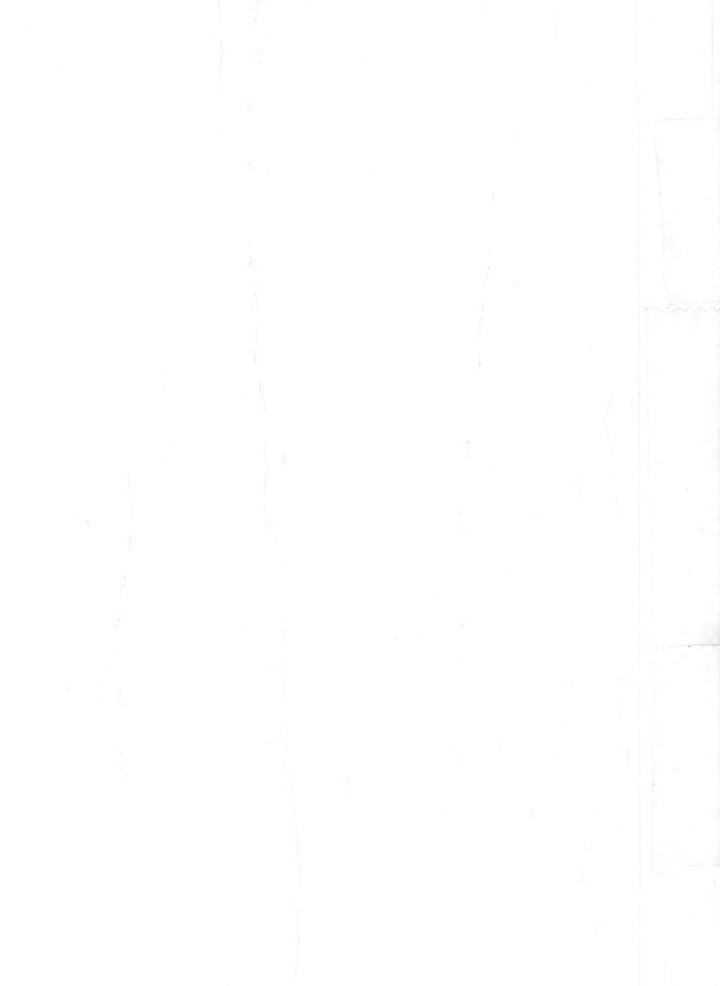
	r ÷
	,

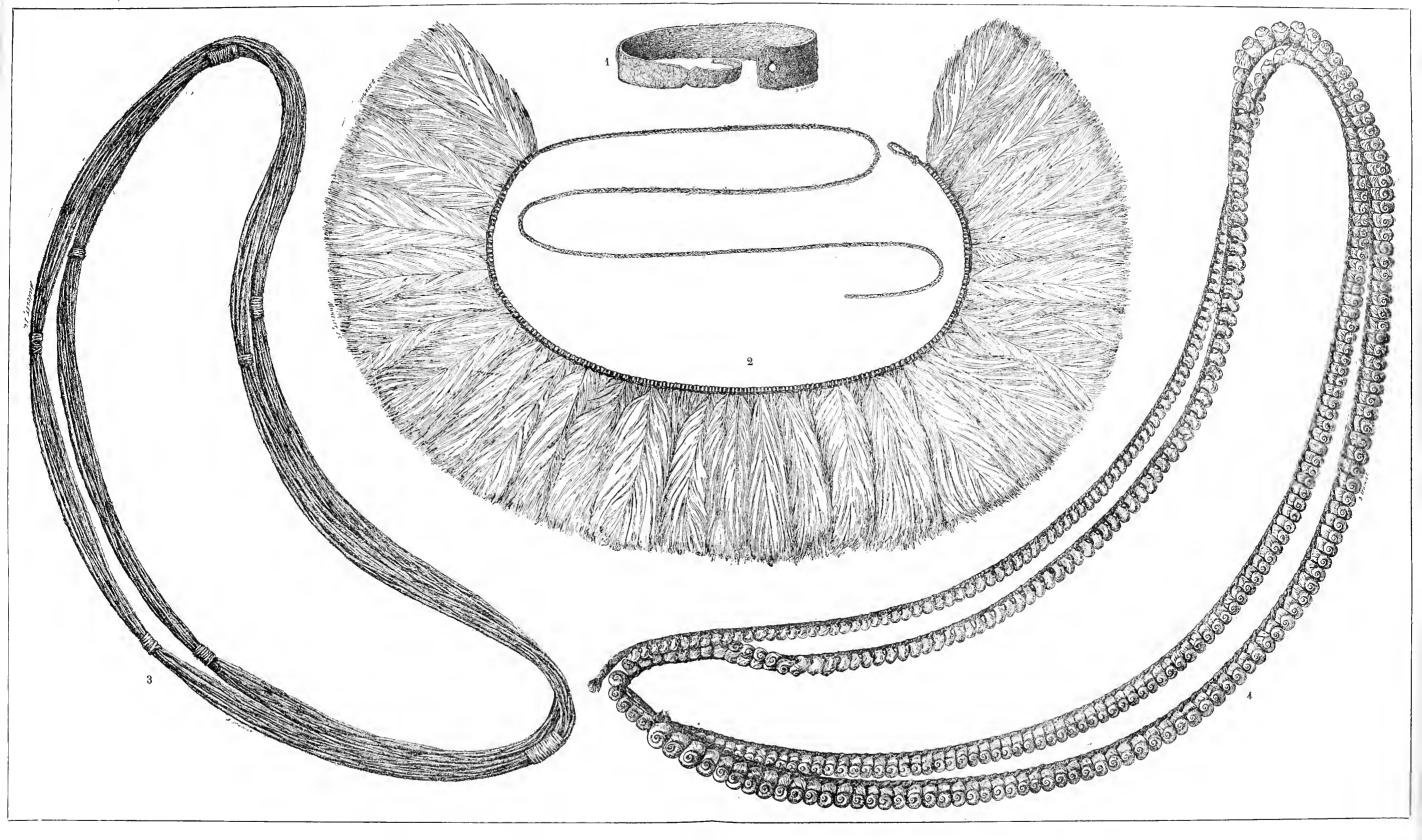


				**
	Ċ			
		(1)		
				. 1
				1
				1











Institut Smithsonian_

MINISTÈRES DE LA MARINE ET DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

MISSION SCIENTIFIQUE

n r

CAP HORN.

1882-1883.

TOME VII.

ANTHROPOLOGIE, ETHNOGRAPHIE,

PAR

P. HYADES,

瓣1.

MEDECIN PRINCIPAL DE LA MARINE, CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

J. DENIKER,

DOCTEUR ÉS SCIENCES NATURELLES, BIBLIOTHÉCAIRE DU MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE.

PARIS,

GAUTHIER-VILLARS ET FILS, IMPRIMEURS-LIBRAIRES

DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE, DU BUREAU DES LONGITUDES,

Quai des Grands-Augustins, 55.

1891















				3° 3°
			,	
			•	
•				
	•			
*	1			
		•		
				ı
de.				
**				
				. 1
				rie .

smithsonian institution libraries
3 9088 00744 4052